


47
I
354c

ESSAI POLITIQUE

SUR

L'ILE DE CUBA;

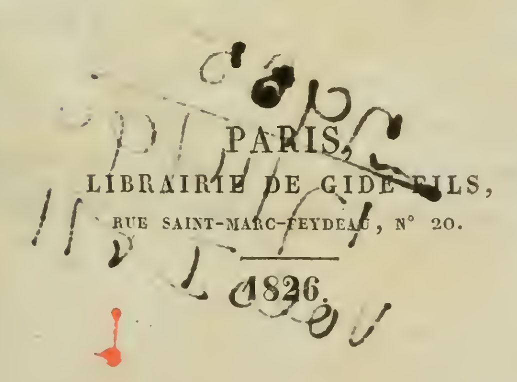
PAR

ALEXANDRE DE HUMBOLDT.

AVEC UNE CARTE

ET UN SUPPLÉMENT QUI RENFERME DES CONSIDÉRATIONS SUR LA POPULATION, LA RICHESSE TERRITORIALE ET LE COMMERCE DE L'ARCHIPEL DES ANTILLES ET DE COLOMBIA.

TOME I.



PARIS,
LIBRAIRIE DE GIDE FILS,
RUE SAINT-MARC-FEYDEAU, N° 20.

1826.

AVERTISSEMENT

DE L'ÉDITEUR.

L'OUVRAGE que nous offrons au public fait partie du *Voyage aux Régions équinoxiales du Nouveau-Continent.* Il n'avoit point été composé pour paroître séparément; mais le vif intérêt qu'inspirent les recherches de M. de Humboldt sur la richesse territoriale de l'île de Cuba et la population de l'Archipel des Antilles, comparée à celle des autres régions de l'Amérique, nous a engagé d'en faciliter la connoissance aux lecteurs qui ne possèdent pas la *Relation historique.* Le Supplément renferme des vues d'économie politique sur les nouveaux états du continent américain, particulièrement

sur le Venezuela, une des parties les plus riches et les plus ſertiles de la République de Colombia. On a ajouté la discussion des projets relatiſs aux communications entre l'Océan Atlantique et la Mer du Sud, comme aussi des tableaux de la population de l'Amérique considérée sous les rapports de la différence des races, des langues et des cultes.

Paris, en sept. 1826.

ANALYSE RAISONNÉE

DE

LA CARTE DE L'ILE DE CUBA;

PAR

A. DE HUMBOLDT.

La carte qui accompagne l'Essai politique sur l'ile de Cuba, fait partie de l'*Atlas géographique et physique des régions équinoxiales du Nouveau-Continent*, dont 22 planches ont déjà paru. Je me suis proposé, dans cet Atlas, comme dans celui du *Mexique*, de rectifier la Géographie de l'intérieur de l'Amérique, d'après les résultats des observations astronomiques que j'ai faites, et en grande partie calculées [1], pendant le cours de mes voyages

[1] *Voyez* les résultats de ces premiers calculs, dont plusieurs copies circulent en Amérique, comparés aux résultats définitifs de M. Oltmanns, dans le *Recueil d'obs. astr. et de mesures barom.*, Tom. I, p. XX, que j'ai publié, de 1807 à 1811, conjointement avec ce savant aussi laborieux que modeste.

au nord de Lima et de la Rivière des Amazones. Une partie des cartes ont été dessinées par moi sur les lieux mêmes, ou après mon retour en Europe; d'autres ont été, soit terminées d'après mes esquisses, soit redigées d'après l'ensemble des positions que j'avois discutées, par les géographes habiles qui ont bien voulu prendre part à la publication de mes travaux. Dans l'un et l'autre cas, les erreurs de l'Atlas de l'Amérique équinoxiale ne doivent être attribuées qu'à moi seul. J'ose me flatter qu'en prononçant un jugement sur ces essais de perfectionner progressivement la Géographie de l'Amérique espagnole, on aura égard aux époques précises où chaque carte a été publiée. On examinera si l'auteur a employé l'ensemble des matériaux qui existoient alors, et dont il pouvoit avoir connoissance, s'il les a combinés avec justesse, s'il en a enrichi le nombre par ses propres observations.

Dans des pays qui ont été le théâtre de grandes opérations géodésiques, le tracé et la rédaction d'une carte se réduisent à une opération graphique d'une extrême simplicité : les combinaisons cessent lorsque par un réseau de

triangles on a déterminé avec précision les rapports de distance et de gisement. La Géographie de l'Amérique est loin de cet état de perfection qui exclut le tâtonnement et le choix pénible entre des matériaux d'une valeur très-inégale. Une grande partie des côtes (dans le nord de Cuba, au Choco, dans le Guatimala et au Mexique, depuis Tehuantepec jusqu'à San Blas), n'ont point encore été relevées avec soin. Dans l'intérieur des terres, quelques positions astronomiques éparses peuvent seules guider le Géographe. Lorsque ces points, suffisamment rapprochés, se groupent par systèmes et se réunissent par des *lignes chronométriques*, la certitude devient plus grande; mais, pour éviter, dans la suite des temps, le danger des changemens partiels tentés sur des points qui dépendent les uns des autres, il est indispensable d'exposer, dans l'analyse de chaque carte, la nature des élémens qui lui ont servi de base. C'est ainsi que, dans les travaux que j'ai exécutés dans l'Amérique méridionale, les steppes (llanos) de Venezuela, l'Orénoque, le Cassiquiare et le Rio Negro forment un seul *système de positions* rattaché par le transport du temps à Cumana et à Caracas, dont la position

se fonde sur des observations astronomiques absolues [1]. Plus à l'ouest, j'ai lié en un second *système* le Rio Magdalena, le plateau de Bogotà, Popayan, Pasto, Quito, la Rivière des Amazones et le Bas-Pérou, depuis les 10° 25′ degrés de latitude nord jusqu'aux 12° 2′ degrés de latitude sud. Ce dernier groupe de positions, qui aboutit d'un côté à Carthagène des Indes, de l'autre au Callao de Lima, a été joint récemment au premier par une *ligne chronométrique* dirigée de l'ouest à l'est. MM. Roulin, Rivero et Boussingault ont porté, en mars 1824, le temps de Bogotà à l'embouchure du Rio Meta, qui se trouve environ 6′ en arc a l'est du village indien de Cariben; ils ont trouvé la différence du méridien de cette embouchure avec le méridien de Bogotà, de $0^h\ 26'\ 7''$, tandis que mes observations [2] faites sur un rocher (*Piedra de la Paciencia*) qui s'élève au milieu de la *Boca del Meta*, en avril 1800, et à Santa-Fe de Bogotà, en juillet et septembre 1801, donnent

[1] Eclipses de soleil, satellites de Jupiter, distances lunaires.

[2] *Recueil d'obs. astr.*, Tom. I, p. 222; Tom. II, p. 236.

pour la différence de longitude 0^h 25′ 58″. Voilà donc Cumana ou le Delta de l'Orénoque lié par une série d'opérations dans l'intérieur des terres, aux côtes de la Mer du Sud, près du Callao dans le Pérou.

Je cite cet exemple, qui offre une *ligne chronométrique* de 640 lieues de longueur, et dans laquelle plusieurs points intermédiaires se fondent sur des observations absolues, pour prouver comment les gouvernemens libres de l'Amérique pourroient, par le seul emploi de moyens astronomiques, se procurer, en peu de temps et à peu de frais, le canevas des cartes de leur vaste territoire; je le cite surtout pour rappeler la nécessité d'une Analyse raisonnée des travaux qui ont été tentés jusqu'ici. On ne sauroit ni perfectionner ce qui a été ébauché, en rectifiant les points intermédiaires, ni faire connoître les espaces qui ne sont point encore suffisamment remplis, sans mettre les Géographes en état d'apprécier par eux-mêmes le degré de certitude qu'on s'est flatté d'atteindre. La publication de ces Analyses raisonnées devient surtout indispensable pour les progrès de la Géographie astronomique, lorsque de grands changemens

de position et de configuration ont dû être introduits dans des cartes nouvelles et que des changemens futurs exposeroient à de graves erreurs, si l'on ne connoissoit pas avec précision la liaison ou dépendance relative d'un certain nombre de positions.

Dans la construction de la carte de l'île de Cuba, je me suis servi des observations astronomiques des plus habiles navigateurs espagnols, et de celles que j'ai eu occasion de faire à l'ouest du port de la Trinidad, au Cap Saint-Antoine, à la Havane, entre cette ville et le Batabano, et dans les *Jardines y Jardinillos*, depuis Punta Matahambre jusqu'à la Boca du Rio Guaurabo. L'ensemble de mes propres observations a été publié dans le plus grand détail dans le *Rec. d'obs. astr.*, Tom. II, p. 13-147, 567. Sur la carte de l'île de Cuba, rédigée en 1819, et publiée en 1820, on trouve placés, vers le sud, le port du Batabano et les Cayos Flamenco, Piedras et Diego Perez, le port de Trinidad et le Cabo-Cruz, dans leurs véritables positions; mais la latitude de la côte septentrionale de l'Ile de Pinos [1], et toute la configuration de la côte méridionale de Cuba, depuis le

[1] Comparez *Purdy, Colomb. Nav.*, p. 175.

Cap Saint-Antoine jusqu'à l'extrémité orientale des Cayos de las doce leguas, y étoient aussi fausses que sur les cartes, d'ailleurs bien dignes d'éloges, publiées jusqu'à cette époque par le *Deposito hidrografico* de Madrid. Ce n'est qu'en 1821 que parurent les rectifications importantes de la côte méridionale de Cuba, faites en 1793 par le lieutenant de vaisseau Don Ventura de Barcaiztegui, et, en 1804, par le capitaine de frégate Don Jose del Rio. Dans le second tirage de ma carte de l'île de Cuba (celui de 1826), ces rectifications ont été adoptées entre Punta de la Llana et le Cap Saint-Antoine, comme (à l'exception de la position de Trinidad) entre la Cabeza del Este de los Jardinillos et Cabo de Cruz. La partie intermédiaire, depuis long. 83° 30′ jusqu'à 86° 20′, entre la Laguna de Cortes, l'Isla de Pinos et l'Ensenada de Cochinos, est copiée d'un croquis que mon savant ami, Don Felipe Bauza, ancien directeur du Dépôt hydrographique à Madrid, a bien voulu tracer pour moi, au mois de mai 1825, pendant mon séjour à Londres. En me transmettant cette esquisse, l'infatigable compagnon de l'expédition de Malaspina me mande qu'il a com-

biné et réuni mes déterminations avec les relèvemens de M. del Rio, et qu'il est occupé à terminer une grande carte de l'île de Cuba en quatre feuilles, pour laquelle il a soumis l'ensemble des matériaux qu'il possède à de nouvelles discussions. Le nom de M. Bauza est garant de l'excellence d'un tel ouvrage.

L'histoire de la Géographie de l'île de Cuba a eu les mêmes phases que la Géographie des autres Antilles et des côtes orientales du Nouveau-Continent. On a commencé par placer tous les points trop à l'ouest. Christophe Colomb [1] déduisit de ce qu'il appelle *las reglas de la Astronomia*, que le Cap Saint-Antoine se trouvoit 75° à l'ouest du méridien de Cadiz. Cette erreur de 5° ½ fut augmentée encore de 4° dans la mappemonde du célèbre Piloto Mayor Pedro de Medina [2], publiée en 1576.

[1] Au mois de juin 1494: l'Amiral observa aussi une éclipse de lune sur la côte méridionale de Saint-Domingue, en septembre 1494, près d'Adamana (aujourd'hui Isleta de Saona), un peu à l'ouest de Cabo Engaño. Il trouva la différence avec le méridien de Cadiz de 5^h 23′, ce qui donne une erreur de longitude de 8° 45″. (*Herera, Hist. de las Indias occ., Dec. I*, p. 56 et 58.

[2] *Voyez* la traduction françoise par Nicolas de Ni-

Le *Quarteron* de Bartolomè de la Rosa, conservé dans le Dépôt des cartes à Madrid, place

colaï, géographe du roi Henri II, p. 64. Cette mappemonde donne, lat. de Londres 58°, différence des méridiens du Cap Saint-Antoine et de Temixtitlan (Mexico), 18°; erreur 4°. La véritable longitude de Mexico, telle qu'elle a été reconnue (en 1778) par Velasquez et Gama, et confirmée par Don Dionisio Galiano (en 1791), et par moi (en 1803), est 6h 45′ 42″. Si M. de Navarrete, dont j'honore les talens littéraires et la vaste érudition, avoit lu l'Analyse raisonnée de mon Atlas de la Nouvelle-Espagne (*Essai pol.*, Tom. I, p. xv), il n'auroit point adressé « à un voyageur étranger » le reproche que l'on trouve consigné dans la *Corresp. astr. de M. de Zach*, Tom. XIII, p. 56. Il n'auroit point eu recours aux éclipses de lune observées par le jésuite Sanchez en 1584, et il se seroit convaincu qu'en publiant le résultat de mes observations de satellites, de distances lunaires, d'azimut et de transport de temps, je me suis empressé de dire que mon défunt ami, Don Dionisio Galiano, avoit trouvé *avant moi*, pour la longitude de Mexico, 6h 45′ 49″, quoique la carte du Golfe du Mexique, publiée par le *Deposito hidrografico* de Madrid, en 1799, et une note communiquée par M. Espinosa, lors de mon départ pour Cumana, indiquassent 6h 52′ 8″. J'ai été même le premier (*Rec. d'obs. astr.*, Tom. II, p. 496) à publier les observations mexicaines de l'expédition de Malaspina. (Pour désigner plus brièvement les méridiens d'après lesquels les longitudes

encore, en 1755, la Havane par 79° 14′ à l'ouest du méridien de Cadiz; erreur de 3° 9′, quoique déjà, en 1729, Cassini[1] avoit déduit des observations d'éclipse de lune et de satellites de Jupiter, faites à la Havane par Don Marco Antonio de Gamboa, de 1715 à 1725, la véritable longitude de cette capitale avec une erreur moindre de 45″ en temps. M. Oltmanns a discuté[2] avec beaucoup de sagacité, et calculé de nouveau, d'après les tables de Bürg et de Triesnecker, les observations de Gamboa; il en a tiré le résultat moyen de 5^h 38′ 57″. La vraie longitude du Morro de la Havane est 5^h 38′ 49″; harmonie bien surprenante dans ce genre d'observations. Si le *Quarteron* de Don Bartolomè de la Rosa erre dans les longitudes absolues, et place la Havane de nouveau de 3° ¼ trop à l'ouest, il offre au contraire, comme observe M. Espinosa, les longitudes relatives avec une rare précision. Les différences de méridiens

sont comptées dans ce mémoire, je me servirai, dans la suite, comme dans les observations thermométriques, de simples initiales. Gr., Cz. et P. indiqueront les méridiens de Greenwich, Cadiz et Paris.)

[1] *Mém. de l'Acad. pour* 1729, p. 412.

[2] *Rec. d'obs. ast.*, Tom. II, p. 20-31.

du Morro de la Havane, de Punta de Guanos et de Cayo Largo, à l'entrée du Canal de Bahama, y sont exactes; mais cette précision dans les gisemens, si importante pour les navires qui veulent éviter, en débouquant, les bas-fonds de la Floride et le Placer de los Roques (Salt Keys), se montre même déjà dans les anciennes cartes manuscrites du capitaine Francisco de Seixas y Lobera [1], construites en 1692.

Don Vicente Doz, de retour de son voyage en Californie, où il avoit observé le passage de Vénus avec l'abbé Chappe, s'arrêta dans l'île de Cuba; il fit la longitude de la Havane 85° 7′, erreur de plus d'un demi-degré. Une longitude toute semblable (85° 10′) a été adoptée dans le célèbre *Mapa* del *Seno Mexicano de Don Jose de San Martin Suarez*, rédigé en 1787 d'après les conseils d'une réunion de pilotes à la Havane. Cette carte, qui pendant long-temps n'a été que trop répandue, est devenue la cause d'un grand nombre de naufrages.

Depuis les années 1792 et 1795, a commencé une nouvelle ère pour la Géographie de l'île de Cuba et de toutes les côtes du

[1] *Memorias de los Naveg. Esp.*, T. I, p. 93; T. II, p. 45.

bassin des Antilles. Les travaux de Barcaiztegui, la Rigada, Churruca, Ferrer, del Rio, Cevallos et Robredo se succédèrent en rectifiant le contour des côtes; et, grâce aux calculs et aux savantes discussions de MM. Ferrer [1] et Oltmanns [2], la Havane devint un des ports de l'Amérique dont la position astronomique est le mieux fixée. Don Ventura de Barcaiztegui a relevé, de 1790 à 1794, le littoral entre Santiago de Cuba et Punta Maternillos, à l'entrée orientale du *Vieux-Canal de Bahama*. Les travaux de Don Jose del Rio (1802-1804) embrassent la côte méridionale entre le Cap Saint-Antoine et le Cabo de Cruz. Le peu que nous connoissons (depuis 1792) du *Vieux-Canal* même est dû au zèle du *Capitan de Correos*, Don Juan Henrique de la Rigada [3]. Mais dans cette partie, entre Punta Maternillos et le port de Matanzas,

[1] *Conn. des Temps* pour 1817, p. 318-337. *Trans. of the Amer. Phil. Soc.*, Vol. VI, p. 107.

[2] *Rec. d'obs. astr.*, Tom. II, p. 47-54 et 81, où se trouve l'*État de la Géographie de l'ile de Cuba*, en 1809, par M. Oltmanns), p. 81.

[3] Nueva Carta del Canal de Bahama, 1805, d'après les observations de Don Dionisio Galiano dans le Navio

comme plus à l'ouest, entre Bahia Honda et le Cap Saint-Antoine, il reste encore beaucoup à faire par des moyens astronomiques. Les positions en longitude y sont entièrement incertaines, et malheureusement ces incertitudes s'étendent sur un espace de 135 lieues marines de longueur.

Quant à l'intérieur de l'île de Cuba, c'est une *terra incognita*, à l'exception du triangle entre Bahia Honda, Matanzas et le Surgidero del Batabano. C'est dans ce triangle que j'ai déterminé astronomiquement les positions du

San Fulgencio (1799), de Don Mariano Isasbirivil, dans la Goleta Elisabet (1798), de Don Francisco Montes dans le Navio Angel (1799), et de Don Tomas Ugarte dans le Navio San Lorenzo, 1794. Les gisemens et les différences de longitude entre Matanzas, Cayo de Sal (à l'extrémité occidentale du Placer de los Roques), Baxo Nicolao, Cayo de Piedras, la Cruz del Padre et le Megano oriental sont de la plus grande importance pour la sûreté de la navigation. J'ai eu aussi en vue, surtout pour la première édition de ma carte, les anciens travaux du *Deposito* de Madrid : Seno Mexicano, 1799 (corregido en 1805) ; Carta de una parte de las Islas Antillas, 1799 (corregida 1805) ; Carta de la Isla de Santo-Domingo y parte oriental del Canal Viejo de Bahama, 1802.

Fondadero, près de la Villa de San Antonio de los Baños, de Rio Blanco, de l'Almirante, de Antonio de Beitia, du village de Managua et de San Antonio de Bareto. A l'est des Guines, j'ai fait usage, pour tracer l'intérieur de l'île, de deux croquis à grands points, rédigés à la Havane même, en 1803 et 1805 : mais ces deux croquis ne sont que trop souvent en contradiction entre eux. La forme générale de l'île de Cuba dépend de la position précise du Cap Saint-Antoine, de la Havane, du Batabano, du Cap Cruz et de la Punta Maysi. La Havane et le Batabano déterminent le *minimum* de largeur de l'île, qui est de 8 $\frac{1}{3}$ de lieues marines, tandis que d'anciennes cartes (même encore celles du *Deposito,* publiées en 1799), lui donnent 16 lieues. Quelque grandes que soient les imperfections de ma carte pour l'intérieur de Cuba, elle est du moins la première qui offre les contours tracés d'après l'ensemble des positions astronomiques dont nous devons la connoissance aux travaux des navigateurs espagnols. Les noms de toutes les *ciudades* et *villas* s'y trouvent indiqués, mais sans que l'on puisse aucunement garantir la précision de leur distance respective. Ces indications sont impor-

tantes pour ceux qui se livrent à des recherches statistiques sur l'inégale répartition de la population. La longueur, la composition et la similitude des noms (San Felipe y Santiago del Bejucal, Santiago de las Vegas, ou Compostela, San Antonio Abad ou de los Baños) ont causé beaucoup de confusion sur les anciennes cartes. Ayant indiqué, en général, les sources auxquelles j'ai puisé, je me bornerai à un petit nombre d'indications partielles.

Havane.—Le chronomètre m'avoit donné, par le transport du temps de Nueva-Barcelona, mais après 26 jours de navigation par une mer très-houleuse, pour le Morro de la Havane, $5^h\ 38'\ 40''$, en supposant Nueva-Barcelona $4^h\ 28'\ 19'',2$. Huit éclipses de satellites de Jupiter, que j'ai observées conjointement avec Don Dionisio Galiano, et les observations beaucoup plus nombreuses de M. Robredo, ont offert à M. Oltmanns, pour résultat définitif, $5^h\ 38'\ 52''5$, ou $84°\ 43'\ 7'',5$. Depuis mon retour en Europe, surtout de 1806 à 1812, Don Jose Joaquin de Ferrer et Don Antonio Robredo ont observé à la Havane un plus grand nombre d'occulta-

[1] *Rec. d'obs. astr.*, Tom. II, p. 89.

tions d'étoiles qu'on n'en a jusqu'ici pour aucun lieu de l'Amérique. Dans un mémoire que M. Ferrer a remis, sur son passage par Paris (en juin 1814), à M. Arago, et qui a été publié dans la *Connoissance des Temps*, pour l'année 1817, le navigateur espagnol, dont tous les amis des sciences ont regretté la perte prématurée, fixa le Morro par 84° 42′ 44″; mais, dans un autre mémoire manuscrit, plus récent, confié à M. Bauza, il s'arrête à 84° 42′ 19″, en supposant Cadix de 8° 37′ 45″ à l'ouest de Paris. Dans le *Recueil d'observations astronomiques*, nous avons donné, M. Oltmanns et moi, pour la différence des méridiens du Morro de la Havane et de la Vera-Cruz, 13° 45′ 52″. M. Bauza, qui a soumis les positions de la Havane, de Vera-Cruz et de Portorico à de nouvelles discussions [1], trouve 13° 45′ 40″,5; ce qui diffère de notre résultat de moins d'une seconde en temps. Différence méridienne entre le Morro de la Havane et le Fort Royal de la Martinique, dans l'expédition de *la Bayadère*, d'après M. Givry, 21° 21′ 26″.

Bahia-Honda. — Le Potrero de Madrazo,

[1] *Sobre la situacion geografica de la Havana, de Vera-Cruz y Puerto-Rico*, 1826 (manuscrit).

point le plus méridional de la baie, est, d'après Ferrer,[1] par lat. 22° 56′ 7″, long. 0° 49′ 26″, à l'ouest du Morro de la Havane. M. Bauza, en se fondant sur cette observation, place l'embouchure de la baie, entre le Morillo et Punta de Pescadores, de 85° 31′ 11″, en supposant le Morro de la Havane 84° 42′ 19″.

Cabo San Antonio.—Mon chronomètre a donné à l'attérage 87° 17′ 22″, et je place le cap de 2° 34′ 15″ à l'ouest du Morro de la Havane. M. Espinosa, dans les *Memorias del Deposito hidrografico* de Madrid, s'étoit arrêté à 87° 8′ 41″; mais comme il place le Morro de la Havane un peu plus à l'ouest [2] que moi, il faut s'en tenir aux différences des méridiens qui résultent, d'après les *Memorias*, de 2° 24′ 27″. Cependant M. Del Rio [3] avoit trouvé aussi 78° 39′ 0″ Cz., ou 87° 16′ 45″ P., ce qui ne diffère de mon résultat que de 37″ en arc. Le capitaine Monteath trouve 87° 19′ 23″, mais

[1] *Conn. des Temps*, 1817, p. 301-335.

[2] Les *Memorias* placèrent le Morro, d'abord 76° 0′, Cz.; puis comme résultat plus précis 76° 6′ 29″, Cz. (Tom. II, p. 67 et 91.)

[3] Résultats des observations originales communiquées par M. Bauza, qui fait le Cap Saint-Antoine 87° 17′ 22″.

ce résultat paroît dépendre de la longitude de Port-Royal à la Jamaïque, que les navigateurs anglois ne fixent pas uniformément [1].

Batabano.—L'original espagnol de la carte de Don Jose del Rio [2], offre lat. 22° 42′ 30″, long. 84° 43″ 15″. M. Espinosa avoit indiqué, dans le Tableau des positions, lat. 22° 43′ 10″. Des opérations géodésiques de M. Le Maur, M. Oltmanns a déduit, lat. 22° 43′ 19″, long. 84° 45′ 56″. M. Bauza, d'après différentes combinaisons, s'arrête à lat. 22° 43′ 34″, long. 84° 46′ 23″.

Tetas de Managua.—Ayant observé, au nord et au sud de las Tetas, dans le village de Managua, et à San Antonio de Bareto [3]; je supposois le *Teta oriental* 22° 57′ 38. Il est important de bien examiner les opérations trigonométriques de Don Pedro de Silva, qui m'ont été communiquées par M. Robredo, et qui semblent donner une latitude plus boréale ; mais

[1] M. Oltmanns, par le passage de Mercure et des hauteurs lunaires, 79° 5′ 30″; M. Bauza, 79° 3′ 23″; Da Mayne et Sabine, par des distances lunaires, 79° 13′ 30″.

[2] L'édition françoise publiée au Dépôt de la marine royale : lat. 22° 44′, long. 84° 42′.

[3] *Relat. hist.*, Tom. III, p. 365.

ces opérations dépendent des positions absolues du clocher de Guanabacoa et du Mirador del Marquès del Real Socorro[1].

Trinidad. J'ai discuté la latitude de cette ville pendant mon second séjour à la Havane[2], et je n'ai point suivi la position de la nouvelle carte espagnole tracée d'après les observations de M. Del Rio, qui donnent 21° 42′ 40″. Trois étoiles observées dans des circonstances qui n'étoient pas également favorables, m'ont donné, dans la seule nuit que j'ai pu observer à la Trinidad, 21° 48′ 20″. Déjà Gamboa et M. de Puységur avaient trouvé, l'un, 21° 46′ 35″; l'autre, 21° 47′ 15″. En venant des *Jardinillos* de l'île de Pinos, j'ai obtenu, par le transport du temps de la Havane, pour la différence de longitude du Morro de la Havane et du Pueblo de la Trinidad, à la Popa, 2° 22′. Cette longitude coïncide[3] avec celle

[1] *Rec. d'obs. astr.*, Tom. II, 567. La Teta oriental, d'après Ferrer, lat. 22° 58′ 18″,5; long. à l'oc. du Morro 0° 2′ 48″; d'après Del Rio, lat. 22° 0′. Carte du Dépôt français, lat. 22° 1″.

[2] *Rec. d'obs. astr.*, Tom. II, p. 72.

[3] *Memorias del Dep.* (Tom. II, p. 64): Trinidad, Pueblo, long. 82° 23′ 31″; mon chronomètre, 82° 21′ 7″.

de la carte spéciale de M. Del Rio, qui trouve 82° 23′ 45″. Le Puerto Casilda est de 3′ 30″ plus au sud de la ville, mais dans son méridien. Del Rio place, d'après ses notes manuscrites, Boca de Guaurabo (Pointe Sud) par lat. 21° 42′ 24″, long. 73° 49′ 45″ Cz.

Cabo de Cruz. — J'ai suivi la position de M. Ferrer : lat. 19° 47′ 16″, long. 4° 38′ 29″ à l'est du Morro de la Havane. Del Rio [1] : lat. 19° 49′ 27″, long. 80° 3′ 27″.

Morro de Santiago de Cuba.—M. Oltmanns, en rapportant les observations de Don Ciriaco Cevallos à la position de Portorico, trouve 78° 21′ 42″. M. Bauza adopte, pour le Morro de Santiago, 78° 16′ 41″, et pour le Puerto de Guantanamo, 77° 35′ 36″. Ma carte place ce dernier par 77° 38′.

Punta de Maysi.—Voilà encore une position qui dépend chronométriquement de celle de Portorico. De nouveaux doutes ont été jetés sur la longitude de ce dernier lieu qu'on croyoit fixée avec une extrême précision. M. de Zach [2] la trouve même incertaine de

[1] Je continue à citer les observations originales de cet officier, qui m'ont été communiquées par M. Bauza.

[2] *Correspondance astron.*, Tom. XIII, p. 128. Le

5′ à 6′ en arc. Les résultats diffèrent de cette quantité selon qu'on confond ou qu'on sépare des observations d'une valeur très-inégale. M. Bauza, en supposant le Morro de Portorico 59° 50′ 44″,5 Cz., obtient pour Punta de Maysi 76° 26′ P.

D'excellens chronomètres de Don Jose Luyando ont donné pour Punta de Maternillos, lat. 21° 39′ 40″, long. 70° 46′ 23″ à l'ouest

Morro de Portorico, résulte d'après les calculs de l'occultation d'Aldebaran du 21 octobre 1793, faits en 1816, par Don Jose Sanchez Cerquero (aujourd'hui Director del Observatorio de la Ciudad de San Fernando), par 68° 27′ 15″; d'après M. Ferrer (*Conn. des Temps*, 1817, p. 322), par 68° 28′ 3″; d'après M. Bauza, par 68° 28′ 29″; M. de Zach, 68° 31′ 3″. Les calculs de la seule occultation d'Aldebaran avoient donné à M. Oltmanns (*Rec. d'obs. astr.*, Tom. II, p. 125) 68° 35′ 15″; la moyenne de l'occultation des distances lunaires et des déterminations chronométriques est de 68° 32′ 30″; mais M. Oltmanns préfère 68° 33′ 30″. Portorico oscille par conséquent entre 68° 28′ et 68° 34′, et sa position est bien moins certaine que celle de la Havane, de Vera-Cruz, de Cumana et de Carthagène. C'est en supposant Portorico 59° 50′ 44″,5 Cz. que M. Bauza trouve par de laborieuses recherches, pour la différence de long. du Morro de la Havane et de Portorico, 16° 12′ 16″,5; pour la différence de Vera-Cruz et de Portorico, 30° 0′.

de Cadiz, et pour les trois points suivans : Punta de Mangles, 19° 52′ 33″; Cayo de Moa, 21° 17′ 10″; Cayo de Guinchos, 18° 2′ 9″, à l'est du château de S. Juan de Ulua, que nous plaçons par long. 98° 29′. J'ajouterai encore, d'après le relevé original des observations de Don Jose del Rio : Boca del Rio San Juan [1], Pointe NO., lat. 21° 48′ 18″, long. 74° 3′ 5″ Cz.; Boca de Xagua, lat. 22° 1′ 7″, long. 74° 18′; Punta Matahambre, extrémité NO., lat. 22° 21′ 34″, long. 75° 53′ 29″; Cayo Flamenco, lat. 22° 1′ 0″, long. 75° 20′ 8″; Cayo de Don Cristobal, le plus méridional [2], Pointe Sud, lat. 22° 50′ 5″, long. 75° 35′ 30″; Piedras de Diego Perez, lat. 22° 1″ 59″, long. 75° 18′ 15″; Cayo de Piedras [3] (pas à confondre avec un autre Cayo de ce nom, près de

[1] *Rel. hist.*, Tom. III, p. 478. J'ai donné, p. 384 et 385, une liste de tous les mouillages de l'île de Cuba.

[2] Certainement pas le même *Cayo* dont j'ai déterminé approximativement la latitude à 22° 10′. (*Obs. astr.*, Tom. II, p. 110).

[3] J'ai trouvé lat. 21° 56′ 40″, mais long. 1° 8′ 44″ à l'ouest du Batabano. Il ne faut point oublier que les longitudes absolues se fondent toutes sur celles du Batabano, que je place 84° 45′ 56″; M. del Rio, 84° 43′ 15″.

Boca Grande, à l'est du Cayo Breton), lat. 21° 57′ 39″, long. 74° 49′ 48″.

Le cap SE. de l'isle Anguila a été trouvé par le capitaine Du Mayne, qui a beaucoup enrichi la Géographie des Antilles, lat. 23° 29′ 30″, long. 79° 27′ 0″ Gr. ou 81° 47′ 15″ P.; mais M. Bauza préfère 81° 45′ 19″.

Je suis resté très-incertain sur la véritable position de Villa del Principe, où Gamboa observa les hauteurs méridiennes de plusieurs étoiles, et (le 15 août 1714) une immersion du premier satellite de Jupiter. M. Oltmanns trouve, pour la latitude qui paroît être très-sûre, 21° 26′ 34″; mais, en adoptant la long. de 80° 39′ 30″, la Villa del Principe coïncideroit presque avec le méridien de Sabana la Mar, près de la Punta de Judas, à l'est du point où, d'après les cartes manuscrites qui m'ont été envoyées de la Havane, j'ai placé Moron. Cette manière de rattacher Villa del Principe à la côte septentrionale, me paroît très-hasardée dans l'état actuel de la Géographie du *Vieux-Canal de Bahama*. Il est assez certain qu'il existe de grandes erreurs de longitude à l'ouest de Punta Maternillos; mais est-il probable qu'elles atteignent un degré?

Nous l'ignorons jusqu'ici. MM. Ferrer et Luyando ont déjà reconnu une erreur de 28′ en arc dans le Cayo de Guinchos. M. Bauza me mande que dans la carte manuscrite levée par ordre du comte Jaruco (carte qui est très-défectueuse pour les distances et la configuration de la côte), la Villa (aujourd'hui Ciudad) de Santa-Maria del Puerto Principe est placée S. 36° O. de la Silla de Cayo Romano, à la distance de 54 milles; mais comment accorder une position si occidentale avec la carte manuscrite de Don Francisco Maria Celi, dans laquelle la Villa del Puerto Principe est placée à peine 0° 16′ à l'ouest de l'embouchure de Rio Maximo, et en même temps dans le méridien [1] de Cayo Confites? J'ai, dans la seconde édition de la carte de Cuba, supprimé le nom de Puerto Principe, emprunté à la carte de Jefferys. Il est certain cependant (et le plan manuscrit de Celi l'indique) qu'il existoit jadis, à l'est de Punta Curiana, entre les embouchures du Rio Caunao et de Rio

[1] Le plan très-détaillé de Celi, levé à la boussole, figure, 17 lieues à l'ouest de la Villa del Principe, une *Serrania de piedra yman*. Des attractions magnétiques peuvent avoir beaucoup altéré les résultats des relèvemens.

Jiguei, un lieu habité qu'on appeloit *Embarcadero del Principe*.

La Villa de Santo Espiritu se trouve, d'après de bonnes observations de latitude de Gamboa, par 21° 57′ 37″. Une seule éclipse de satellite fait osciller la longitude entre les méridiens de 81° 47′ et 82° 9′.

Les Caymans. — J'ai discuté, dans un autre endroit [1], la position de ces îlots qui errent depuis long-temps sur nos cartes hydrographiques. Les belles cartes du Deposito de Madrid ont assigné, à différentes époques, au cap NE. du Grand-Cayman (de 1799 à 1804), 82° 58′; (en 1809), 83° 40′; (en 1821), de nouveau, 82° 59′. Cette dernière position, indiquée dans la carte de Barcaiztegui et de Del Rio, est identique avec celle que j'avois cru pouvoir déduire de quelques hauteurs de soleil prises par un gros temps, à 12 milles de distance, lorsque les pilotes disoient se trouver, d'après les relèvemens de la boussole, dans le méridien du centre de l'île. L'horizon étoit mauvais et brumeux, cependant les an-

[1] Comparez mon *Rec. d'obs. astr.*, *Introd.*, p. XLIII, Tom. II, p. 114; *Relat. hist.*, p. 329. *Memorias del Deposito hidrogr.*, Tom. II, p. 66.

gles horaires s'accordoient assez bien pour ne pas laisser un doute de 12″ en temps sur la longitude du vaisseau. Peut-on admettre un dérangement considérable dans la marche du chronomètre de Louis Berthoud, quand, 6 jours plus tard, la même montre a donné, avec beaucoup de précision, la longitude du cap Saint-Antoine (87° 17′ 22″)? Il est plus probable que je ne me trouvois pas vis-à-vis du centre du Grand-Cayman, et que le jeu des attractions magnétiques a causé de graves erreurs dans le relèvement par la boussole. Voici d'autres données : Carte de Purdy, d'après les observations du capitaine Livingston (1823), au cap SO. du Grand-Cayman, 83° 52′; au cap. NE., 83° 24′. Carte de la côte méridionale de Cuba, édition du Dépôt françois de la marine, publiée en 1824, et rectifiée par le capitaine Roussin, qui (conjointement avec le savant hydrographe M. Givry) a tant perfectionné la géographie du Brésil, cap NO. 83° 46′ (lat. 19° 24′); carte du capitaine Du Mayne, cap. NO., 83° 49′ 15″ (lat. 19° 22′ 30″); cap SO., 83° 47″ (lat. 19° 14′). C'est cette dernière position qui a été adoptée dans la seconde édition de la carte

de l'île de Cuba. M. Sabine rapporte le lieu de ses observations sur l'intensité des forces magnétiques [1] à lat. 19° 25′ (?) et long. 83° 25′ 15″.

La carte de Del Rio donne, pour la long. NO. du *Petit-Cayman* (*Cayman Chico occidental* des navigateurs espagnols), 82° 25′; mais M. Bauza adopte 82° 2′ (lat. 19° 44′). J'ai trouvé le cap oriental du *Caymanbrac* (*Cayman Chico oriental* des navigateurs espagnols), en liant ce point chronométriquement [2] à Trinidad de Cuba, après 36 heures de navigation, 82° 7′ 37″. Le transport du temps de Portorico avoit donné à M. de Cevallos 81° 59′ 36″; en supposant l'Aguadilla 0° 59′ 54″ à l'ouest du Morro de Portorico, et celui-ci avec M. Oltmanns par les 68° 33′ 80″. Tant de doutes sur le Grand-Cayman et les deux Petits-Caymans, que les navigateurs confondent quelquefois, ne seront définitivement levés que lorsqu'un même observateur, muni de plusieurs chronomètres, aura examiné successivement les trois îlots et déterminé leurs longueurs et

[1] *Pendulum Exper.*, 1826, p. 401.

[2] *Rec. d'obs. astr.*, Tom. II, p. 112.

leurs distances respectives[1], en les liant au méridien du cap Saint-Antoine.

C'est en prenant ce même cap pour base de toutes les opérations faites sur la côte méridionale de l'île de Cuba, qu'on peut examiner le degré de discordance réelle qu'offrent les résultats des différens observateurs. Le capitaine de frégate Don Jose del Rio, par exemple, ne donne pas, dans les notes manuscrites, la longitude du Morro de la Havane; mais, en réduisant les *Jardinillos* au cap Saint-Antoine, qu'il ne place que de 37″ en arc plus à l'est que moi, on reconnoît que ce navigateur suppose les *Cayos* généralement de 4′, quelquefois même de 6′ à 9′ plus à l'est que moi.

Différence des méridiens du cap Saint-Antoine et du Cayo Flamenco........	3° 18′ 52″.	Del Rio.
	3° 13′ 50″.	Humboldt.
Piedras de Diego Perez...	3° 20′ 45″.	Del Rio.
	3° 14′ 20″.	H.
Cayo de Piedras..........	3° 49′ 12″.	Del Rio.
	3° 40′ 10″.	H.

[1] Déjà William Dampier ne jugea que de 15 lieues marines l'intervalle entre le *Cayman Chico occidental* et le *Cayman Grande*. (*Voyages and Descriptions*, éd. de 1696, Tom. II, Part. 1, p. 30.)

Plus à l'est, les différences deviennent brusquement plus petites, car nous trouvons la différence de longitude du cap Saint-Antoine et de

	Del Rio.	Humboldt.
Rio San Juan..........	4° 35′ 55″.	4° 36′ 33″.
Boca de Xagua.........	4° 21′ 0″.	3° 23′ 0″.
Trinidad [1] (ville).......	4° 53′ 0″.	4° 56′ 15″.

Je doute que le cap Saint-Antoine ait été réuni au Cabo de Cruz par une triangulation continue; et, dans l'emploi des chronomètres, l'incertitude des angles horaires pris au-dessus de l'horizon de la mer, peut se compliquer avec celle qui naît de la marche inégale des montres. Ce qui me porteroit à croire que l'erreur est peut-être moins de mon côté, c'est que l'accord est assez grand entre mes longitudes des *Jardinillos* et celles qui ont été publiées par M. Espinosa. (*Voyez* l'Introduction de mon *Rec. d'obs. astr.*, Tom. I, p. XLVI.) La différence moyenne n'est que de 12″ à 15″ en temps.

[1] *Carta del Rio Guaurabo levantada, en* 1803, *por el capitan de fregata Don Jose del Rio.*

NOMS DES LIEUX.	LATITUDE BORÉALE.		LONGITUDE A L'EST DU BATABANO.	
	ESPINOSA.	DEL RIO.	ESPINOSA.	HUMBOLDT.
Cayo Flamenco..	22° 2′ 30″	22° 1′ 0″	0° 46′ 11″	0° 42′ 24″
Cayo de Don Cristoval.	22° 12′ 4″	22° 5′ 30″	0° 25′ 11″	0° 24′ 56″
Piedras de Diego Perez.	22° 0′ 40″	22° 1′ 39″	0° 46′ 41″	0° 42′ 54″
Cayo de Piedras.	21° 56′ 40″	21° 57′ 39″	1° 8′ 46″	1° 8′ 44″
Punta Matahambre.	22° 18′ 5″	22° 21′ 34″	0° 11′	0° 6 56″

Quant aux latitudes des *Jardinillos* qui ne sont pas les mêmes dans les manuscrits de M. del Rio et dans le tableau de M. Espinosa, je dois rappeler ici que je n'en ai déterminé aucune à terre, mais qu'elles ne sont qu'approximatives et conclues de hauteurs méridiennes prises antérieurement.

La carte de l'île de Cuba a été rédigée par M. Lapie, chef d'escadron au corps royal des ingénieurs-géographes de France, qui, par d'excellens travaux sur la Grèce et l'Archipel, s'est acquis récemment de nouveaux titres à l'estime des géographes.

TABLEAU
DES POSITIONS GÉOGRAPHIQUES
DE L'ILE DE CUBA,

DÉTERMINÉES PAR DES OBSERVATIONS ASTRONOMIQUES.

NOMS DES LIEUX.	LATITUDE boréale.	LONGITUDE à l'ouest de Paris.	NOMS DES OBSERVATEURS, et Remarques.
Havane, fanal del Morro.	23° 9′ 24″,3	84° 43′ 7″,5	Robredo, Ferrer, Galiano, Humboldt (Résultat définitif de M. Oltmanns en 1808). Ferrer s'arrêta, en 1817, à 84° 42′ 44″ ; plus tard, par 21 occultations d'étoiles, à 84° 42′ 19″
Teta oriental de Managua.	22 58 3	84 40 0	Le Maur, Ferrer, Humboldt.
Managua, village. .	22 58 48	84 37 34	Humboldt; longit. incertaine, lat. sûre à 10″ ou 12″ près.
San Antonio de Babeto.	22 56 34	. . . .	Humboldt.
Rio Blanco.	22 51 24	84 31 15	*Id.*
El Almirante. . . .	22 57 36	84 36 7	*Id.*
San Antonio de Beitia.	22 53 25	84 39 13	*Id.*
El Fondadero. . . .	22 51 34	84 54 30	(près de la ville San Antonio de los Baños), Humboldt.
Los Guines.	22 50 27	. . . .	Le Maur.
Ingenio de Seivaro. .	22 52 15	. . . .	*Id.*
San Antonio de los Baños.	22 53 31	. . . .	*Id.*
Madruga, village. .	22 55 0	84 12 23	Ferrer.
Cafetal de San Rafael.	22 57 16	84 9 28	Ferrer.
Mesa del Mariel. .	22 57 24	85 0 20	Ferrer (la Mediania de Guanajay).
Torreon del Mariel.	. . . .	85 3 14	Ferrer.
Matanzas, ville. . .	23 2 28	83 57 59	*Id.*
Pan de Matanzas. .	23 1 55	84 2 49	*Id.*

NOMS DES LIEUX.	LATITUDE boréale.	LONGITUDE à l'ouest de Paris.	NOMS DES OBSERVATEURS, et Remarques.
PUNTA DE GUANOS. .	23° 9′ 27″	84° 1′ 7″	Ferrer.
MADRAZO.	22 56 7	85 32 33	Ferrer (point le plus méridional de la baie de Bahia Honda).
MORILLO DE BAHIA-HONDA	22 59 0	85 31 15	*Id.*
PAN DE GUAIXABON. .	22 47 31	85 44 36	*Id.*
CABO SAN ANTONIO. .	21 49 54	87 17 22	Humboldt.
BATABANO	22 43 19	84 45 56	Le Maur.
CAYO DE DON CRISTOBAL.	22 10 0	84 21 0	Humboldt.
CAYO FLAMENCO. . .	22 0 0	84 3 32	*Id.*
LAS PIEDRAS DE DIEGO PEREZ.	21 58 10	84 3 2	Humboldt. Les latitudes dans les Jardines et Jardinillos, non observées à terre, mais conclues d'observations faites hors du méridien des Cayes.
CAYO DE PIEDRAS. . .	21 56 40	83 37 12	
BOCA DE XAGUA, pointe occidentale. . . .	22 1 7	[illegible] 54 22	
BOCA DEL RIO SAN JUAN, pointe Nord.	21 48 18	82 40 50	Del Rio, Humboldt.
TRINIDAD, ville. . . .	21 47 20	82 21 7	Gamboa, Puységur, Humboldt (lat. contestée).
CABO DE CRUZ.	19 47 16	80 3 52	
SANTIAGO DE CUBA (Morro).	19 57 29	78 16 41	Cevallos, Bauza.
PUERTO DE GUANTANAMO	. . . .	77 35 36	Bauza.
CABO BUENO.	20 6 10	76 33 32	Ferrer.
CABO MAYSI.	20 16 40	76 30 25	Ferrer (Bauza, long. 76° 26′).
CAYO DE MOA.	. . . .	77 12 0	Luyando.
PUNTA DE MULAS . . .	21 4 33	77 56 32	Ferrer.
PUNTA MATERNILLOS. .	21 39 40	79 24 15	Luyando.
CAYO DE GUINCHOS. .	. . . .	80 27 0	Luyando; dans le canal Viejo de Bahama.
CAYO VERDE.	22 5 6	79 59 32	Ferrer.
CAYO DE LOBOS. . . .	22 24 50	79 55 43	*Id.*
CAYO CONFITES. . . .	21 11 44	80 5 45	*Id.*
CAYO SANTA MARIA.	22 39 24	81 16 50	*Id.*
STA. MARIA DE PUERTO PRINCIPE, ville. .	21 26 34	. . . .	Gamboa, Oltmanns.
SANTO ESPIRITU, ville	21 57 36	. . . .	Oltmanns.
ILE ANGUILA, cap SE.	23 29 30	81 45 19	Du Mayne.

On s'est borné, dans le tableau des positions de l'île de Cuba, à un très-petit nombre, parmi lesquelles les plus importantes ont été discutées dans les pages qui précèdent. Comme ces positions dépendent presque toutes de la détermination précise du méridien de la Havane (celui du Morro), on a eu égard aux 23″ en arc dont M. Ferrer, d'après un Mémoire publié en 1814, et aux 48″ en arc dont M. Bauza (d'après un Mémoire de M. Ferrer rédigé peu de temps avant sa mort) placent le méridien plus à l'est que M. Oltmanns. Si j'ai indiqué dans le tableau des positions le résultat ancien de M. Oltmanns, ce n'est que pour conserver plus d'harmonie pour d'autres points avec les tableaux insérés dans mon *Recueil d'observations astronomiques*. D'ailleurs il ne s'agit ici que de différences de longitudes entre le Morro et les autres points (les caps, les cayes, etc.), et pour ceux-ci un doute de 3″ en temps se perd entre les *variantes lectiones*. En excluant les éclipses du soleil, dont celles du 21 février 1803 et du 16 juin 1806 donnent une longitude très-occidentale, et n'ayant égard qu'aux seules occultations (au nombre de 16 publiées par M. Ferrer jusqu'en 1814), je trouve pour le Morro

de la Havane 84° 42′ 18″,5. De ces 16 occultations, 10 ne s'écartent pas au-delà de 1″ en temps du résultat moyen.

On peut croire que les tableaux de positions seroient plus utiles aux navigateurs et aux géographes, s'ils présentoient, en général, les limites extrêmes entre lesquelles, dans l'état actuel de nos connoissances, oscille chaque longitude. Il n'est pas aisé de tirer un résultat d'observations d'inégale valeur; et, dans ce procédé qui exigeroit l'emploi du calcul des probabilités, les Géographes ne suivent qu'un système de tâtonnement. D'un même nombre d'occultations d'étoiles, par exemple, qui oscillent autour d'une longitude moyenne de 2″ à 8″ en temps, on peut tirer des résultats très-différens selon qu'on prend la moyenne de toutes les observations ou qu'on en exclut quelques-unes. Le problême est plus difficile à résoudre encore lorsqu'on balance entre les limites des erreurs d'un petit nombre d'occultations, d'éclipses de soleil, ou de passages de planète, et les limites des erreurs d'un très-grand nombre de satellites, de passages de la lune au méridien, ou de distances lunaires. Les longitudes extrêmes, entre lesquelles oscille

chaque lieu, sont à considérer comme les *maxima* et *minima* moyens des températures de l'année. Ces limites doivent rappeler que, d'après les connoissances acquises dans l'état actuel de la Géographie astronomique, il est extrêmement probable qu'un lieu (par exemple le port de Carthagène) n'est situé ni plus à l'est que 77° 47′ 50″, ni plus à l'ouest que 77° 51′ 15″. Comme les observations dont les résultats sont le plus rapprochés des limites extrêmes, n'offrent pas un égal degré de certitude, la longitude qu'aujourd'hui on peut regarder comme la plus probable, n'est aucunement la moyenne des longitudes extrêmes. Le tableau suivant offre un essai de réunir dans un petit espace, et pour 20 positions fondées sur l'observation de phénomènes célestes, tout ce qui peut faire juger de la confiance que mérite le résultat définitif. L'expression généralement usitée de longitude chronométrique est excessivement vague, si l'on ignore quelle position a été adoptée pour le lieu du départ. J'ai constamment ajouté cet élément à la différence des méridiens qui a été obtenue par des chronomètres.

NOMS DES POSITIONS.	LIMITES EXTRÊMES.	REMARQUES.
CUMANA (Castillo de San Antonio). . . .	66° 29′ 15″ et 66° 31′ 10″	Probablement 66° 30′ 0″.—*Ecl. de soleil. Sat. Dist. lun.* (Ecl. de sol. 4^h 25′ 45″. Sat. 4^h 25′ 37″,5. Dist. lun. 4^h 25′ 32″,5. Différ. mér. chronométrique de C. et St.-Croix-de-Ténériffe 3^h 11′ 52″; d'où long. chron. 4^h 26′ 4″. Humboldt, Oltmanns).
LA GUAYRA (môle). .	69 23 10 et 69 29 00	Prob. 69° 27′ 0″.—*Sat. Dist. lun.* (Sat. 69° 30′, Ferrer, Oltmanns. Dist. lun. 69° 18′ Ferrer, mais tables de Mason).
CARTHAGÈNE DES INDES (cathédrale). . .	77 47 50 et 77 51 15	Prob. 77° 50′. — *Pass. de Merc. Occult. Sat.* (Pass. de Merc. 77° 46′, Fidalgo, Robredo, Tiscar. Occult. 77° 47′ 54″ Fidalgo, Tiscar. Occult. 77° 48′ 15″ Noguera, Oltm. Occult. 77° 51′ 45″ Ferrer. Ecl. de sol. 77° 49′ 55″ Tiscar, Robredo. Sat. 77° 51′ 15″ Noguera, Olt. Différ. mér. chron de C. et du Morro de la Havane 6° 54′ 15″; d'où long. 77° 48′ 4″ Humboldt.)
HAVANE (Morro). . .	84 42 19 et 84 43 10	Prob. 84° 42′ 19″.—*Occult. Ecl. de sol. Sat.* (21. Occult. 84° 42′ 19″ Ferrer, Robredo. Ecl. du sol. 84° 44′ 24″ Robredo, Ferrer; mais d'après les tables plus récentes, Olt. 84° 43′ 4″. Sat. 84° 42′ 54″ Humboldt, Galiano, Robr., Oltm. Diff. mer. chron. du M. et de Puertorico 16° 12′ 16″,5 Bauza.)
PUERTO RICO (Morro)	68 27 45 et 68 34 00	Prob. 68° 33′ 30″.—*Occult. Dist. lun.* (Occult. d'Aldebaran, sous des circonstances peu favorables, 4^h 33′ 22″, Churruca, Lalande; 4^h 33′ 36″, Méchain; 4^h 33′ 58″,6,

NOMS DES POSITIONS.	LIMITES EXTRÊMES.	REMARQUES.
		Triesnecker ; 4h 34′7″,6, Wurm; 4h 33′ 38″, Ferrer ; 4h 34′ 22″,9, Oltmanns ; 4h 33′ 46″, Cerquero; 4h 34′ 4″, Zach. Dist. lun. 68° 24′ 41″ Ferrer, mais par des tables plus réc. Oltm. 68° 27′ 45″. Long. chron. par la Havane 68° 30′ 3″; par Vera-Cruz, 68° 29′, Bauza, Oltmanns.)
Fort-Royal (Martinique).......	63° 25′ 40″ et 63° 28′ 6″	Prob. 63° 26′ 0″.—*Passage de la lune. Sat. Chron.* (Pass. lun. 63° 26′ 0″, Pingré, Oltm. Diff. mér. chron. du F. R. et du Cap François, 11° 10′ 36″, d'où long. chron. 63° 27′ 34″; de F. R. et Falmouth à l'île d'Antigua 0° 44′ 0″ ; d'où long. chron. 63° 28′ 6″, Borda).
Port Royal (Jamaïque).........	79 3 45 et 79 13 30	Prob. 79° 5′ 30″.—*Passage de Merc. Ascens. dr. de la lune.* (Pass. de Merc. 79° 3′ 45″, Macfarlane, Candler, Oltm. Asc. dr. lun. 79° 7′ 15″, Macfarl. Oltm. Long. chron, 79° 13′ 30″, Sabine; 79° 12′ 45″, Du Mayne).
Fort Willoughby (Barbade).....	61 55 45 et 61 57 30	Prob. 61° 56′ 48″.—*Occult. Sat.* (5 Occult. 4h 7′ 43″,7, Maskelyne, Oltmanns; 12 sat. 4h 7′ 50″ Mask., Olt.).
Ile Anhatomirim (Brésil)......	50 58 12 et 51 1 15	Prob. 51° 1′ 14″.—*Dist. lun. Chron.* (Dist. lun. 51° 1′ 17″, Duperrey. Diff. mér. chron. d'A. et St.-Croix-de-Ten., 32° 27′ 48″; d'où long. chron. 51° 0′ 53″, Roussin, Givry; d'A. et l'île Ratos, 5° 25′ 32″, Givry, Fouque, Lartigue; d'où long. chron. 51° 0′ 46″).
Rio Janeiro (île Ratos).........	45 32 33 et 45 36 55	Prob. 45° 35′ 14″.—*Sat.* (au nombre de 285 Im. et Em.). *Dist. lun. Chron.* (70 sat. 45°

NOMS DES POSITIONS.	LIMITES EXTRÊMES.	REMARQUES.
		36′ 55″, Dorta Prem. sat. seul 45° 36′ 40″. Long. chron. 45° 35′ 14″, Givry ; 45° 32′ 33″, Fouque ; 45° 36′ 22″, Freycinet).
MONTE-VIDEO.	58° 30′ 22″ et 58° 37′ 10″	Prob. 58° 34′ 20″.—*Pass. de Mercure. Occult. Sat.* (Pass. de Merc. 58° 30′ 22″, Malasp. Occult. 58° 37′ 11″, Malasp. Sat. 58° 30′ 55″, Varela.)
VALPARAISO (castillo del Rosario). . . .	74 00 00 et 74 11 00	Prob.........— *Occult. Ecl. de sol. Sat Dist. lun.* (Occult., 73° 51′ 15″, Hall, Foster ; mais d'après Oltm., 74° 11′ 19″. Ecl. de sol., 74° 8′ 15″, Feuillée et Méchain ; 74° 7′ 21″, Feuillée et Triesnecker. Sat. 74° 0′ 25″, Malasp. Méchain ; 74° 14′ 15″, Oltm. Dist. lun., 73° 59′, Lartigue. Différ. mér. chron. de V. et Callao, 5ʰ 30′ 40″, Malasp.; 5ʰ 31′ 47″, Hall ; 5ʰ 30′ 43″, Lartigue ; d'où long. moy. chron., 74° 3′ 27″. Differ. chron. mér. de V. et Quilca, 0° 49′ 2″.)
COQUIMBO.	73 38 00 et 73 47 45	Prob.........—*Occult. Sat.* (2 occult., 73° 47′ 45″, Malasp. Tiscar ; 2 sat., 73° 38′ 0″, Malasp. Différ. mér. chron. de C. et Valparaiso, 0° 16′ 16″, moy. de Malasp. et Hall ; de C. et Callao, moy. de l'Atrevida, de la Descubierta et de Basil Hall, 5° 47′ 19″ ; d'où, long. chron., 73° 46′ 44″. Bauza préfère pour Valparaiso, 74° 3′ 18″,5 ; pour Coquimbo, 73° 43′ 34″.)
CALLAO (Fuerte San Felipe.)	79 33 00 et 79 35 10	Prob. 79° 34′ 30″. — *Passage de Mercure. Sat. Dist. lun.* (Pass. de Merc., 79° 34′ 30″, Humb. et Oltm. Six sat., 79° 31′ 55″, obs. à

NOMS DES POSITIONS.	LIMITES EXTRÊMES.	REMARQUES.
		Lima, Oltm. Un sat., 79° 35′ 54″, Malasp, Oltm. Dist. lun., 79° 29′ 41″, Lart.; 79° 34′ 5″, Duperrey).
GUAYAQUIL (môle de la ville).	82° 14′ 00″ et 82° 18′ 25″	Prob. 82° 18′ 10″.—*Occult. Ecl. lun. Chron.* (Occult., 82° 18′ 11″, Malasp. Oltmanns. Ecl. lun. comparée à 6 obs. corresp. 82° 18′ 25″, Malasp. et Oltm. Diff. mér. chron. de G. et du Callao, 2° 43′ 40″, Humboldt; d'où, long. chron., 82° 18′ 10″; de G. et Callao, 2° 39′ 52″, Malasp.; 2° 33′ 36″, Hall.)
QUITO (grande place)	81 4 15 et 81 6 30	Prob. 81° 4′ 38″. — *Sat. Ecl. de lun. Dist. lun.* (Sat., 5h 24 17″, Ulloa, Godin, Oltmanns. Ecl. lun., 5h 24 19″, Ulloa, Oltm. Dist. lun., 5h 24′ 26″, Humb. Différ. mér. chron. de Q. et de Popayan, 0h 8 20″ 3; d'où long. chron., 5h 24 21″, Humb.)
PANAMA (cathédrale).	81 38 45 et 81 44 50	Prob.........—*Occult. Sat.* (2 occult., 81° 38′ 17″, Malasp. Tiscar; 2 sat., 81° 47′ 15″, Malasp. Différ. mér. chron., de P. et d'Acapulco, 20° 33′ 5″, Malasp.; d'où long. chron., 81° 36° 28″. Plusieurs autres combinaisons chron., par Portobelo et Carthagène des Indes, donnent à M. Bauza, long. 81° 43′ 33″.)
ACAPULCO (môle). . .	102 9 30 et 102 13 00	Prob. 102° 9′ 33″.—*Occult. Sat. Dist. lun.* (Occult. 6h 48′ 50″,5. Malasp., Oltm., Sat. 6h 48′ 58″, Mal., Oltm. Dist. lun., 6h 48′ 26″, Humboldt. Diff. mér. chron. d'A. et de S. Blas, 0h 21′ 22″, Malasp.; 0h 21′ 38″, Hall; d'où long. chron. moy., 6h

NOMS DES POSITIONS.	LIMITES EXTRÊMES.	REMARQUES.
San Blas (Contaduria). . . . . r .	107° 35′ 40″ et 107° 38′ 50″	48′ 58″; d'A. et de Guayaquil, 1h 19′ 27″, Humb.; d'où, long. chron., 6h 48′ 39″,8.) Prob. 107° 35′ 48″—*Occult. Sat. Dist. lun.* (Occult.., 107° 38′ 42″, Hall et Foster; un sat., 107° 34′ 35″, Malasp. et Oltm.; écl. lun. 107° 36′ 45″, Malasp. Oltm.; dist. lun., 107° 37′ 24″; Hall; M. Bauza s'arrête pour Acapulco à 102° 12′ 41″; pour S. Blas, 107° 37′ 4″.)
Vera Cruz (môle). .	98 28 00 et 98 30 15	Prob. 98° 29′ 0″.—*Occult. Sat. Dist. lun. Chron.* (Occult., 6h 33′ 57″, Ferrer, Oltmanns. Sat. 6h 33′ 52″, Ferrer et Oltm. Opérations hypsom. 6h 34′ 1″ Humb. Par une éclpise de soleil observée à Tabasco 6h 33′ 54″, Ferrer. Différ. mér. chron. de V. et Morro de Portorico, 2h 0′ 0″, Bauza; de V. et du Morro de la Havane, 13° 45′ 44″, Montes, Ferrer, Isasbiribil; d'où long. chron., 98° 28′ 3″; de V. et Cap-François, 23° 50′ 8″, Borda, Ferrer, Churruca; d'où, long. chron., 98° 28′ 18″

(En examinant dans ce tableau les limites entre lesquelles oscillent les longitudes, on se forme une idée assez précise de l'état actuel de nos connoissances de Géographie astrononomique américaine. L'ensemble des positions donne un peu moins de 15″ en temps pour l'étendue moyenne des oscillations; dans la moitié des longitudes indiquées, les extrêmes ne s'écartent que de 7″,7.)


N.ª Dans la construction de cette carte M.r de Humboldt s'est servi de ses propres observations, faites à l'ouest du méridien de Puerto de Trinidad et publiées par M. Oltmanns (Rec. d'obs. ast. T. II. p. 13-147); de celles de MM.rs Josef Joaquin de Ferrer D. Antonio Robredo, D. Ciriaco de Cevallos, D. Francisco Lemaur et D. Dionisio Alcala Galiano, des cartes du Deposito hidrografico de Madrid dressées sous la direction de M. Espinosa et Bauza, de deux cartes manuscrites rédigées à la Havane en 1803 et 1805.
Cette carte a été corrigée dans la partie Sud en 1826 d'après les Observations de D.n Ventura de Barcaiztegui et D.n José del Rio et d'après un croquis que le célèbre Géographe D.n Felipe Bauza, a bien voulu communiquer à l'auteur.
Bas fond de los Roques
Canal de S.t Nicolas
Havane
Matanzas
Batabano
Sierras de Camarioca
Sierra de Molias
San Juan de los Remedios
Villa Clara
Trinidad
Santo Espiritu
P.to de Xagua
Banco de los Jardines y Jardinillos
Cabo S. Antonio
Cabo Corrientes
Los Colorados
Isla de Pinos
Punta de Cocodrilo
Cabo Breton
Cayos de las doce Leguas
Cayman grande
Cayman brac
Placer
Mer des Antilles
Plan du Port et de la Ville de la Havane
Le Morro
La Cabaña
Casa Blanca
Regla
Champ de Mars
Chateau du Prince
Guanabacoa
Longitude Occidentale du Meridien de Paris.


CARTE
DE L'ÎLE DE CUBA
REDIGÉE
sur les observations astronomiques
des Navigateurs Espagnols et sur celles
DE Mr DE HUMBOLDT.
Par P. LAPIE Chef d'Escadron au Corps royal
des Ingénieurs géographes militaires de France.
1826
GRAND BANC DE BAHAMA
CANAL DE BAHAMA
ANTILLES
Sancto Espiritu
S.ta MARIA de P.to del Principe
HOLGUIN
BAYAMO
SANTIAGO DE CUBA
BARACOA
Punta de Maysi
Cabo de Cruz
Baxos Grande de Buena Esperanza
Boca Grande
R. Cauto
Sierra de Tarquino
Cayo de Sal
Cayo de Lobos
82
81
80
79
78
77
ale du Meridien de Paris.
Gravé par Flahaut

ESSAI POLITIQUE

SUR

L'ILE DE CUBA.

Nota. Tous les renvois dans les notes, sans indication d'ouvrage, ont rapport à la *Relation historique*, édition in-8°.

L'importance politique de l'île de Cuba n'est pas seulement fondée sur l'étendue de sa surface, qui est de la moitié plus grande que celle d'Haïti, sur l'admirable fertilité de son sol, sur ses établissemens de marine militaire et sur la nature d'une population, composée, pour trois cinquièmes, d'hommes libres : elle s'agrandit encore par les avantages de la position géographique de la Havane. La partie septentrionale de la Mer des Antilles, connue sous le nom de golfe du Mexique, forme un bassin circulaire de plus de 250 lieues de diamètre, une *méditerranée à deux issues*, dont les côtes,

depuis la pointe de la Floride jusqu'au cap Catoche du Yucatan, appartiennent aujourd'hui exclusivement aux Confédérations des Etats-Mexicains et de l'Amérique du Nord. L'île de Cuba, ou plutôt son littoral entre le cap Saint-Antoine et la ville de Matanzas, placée au débouquement du Vieux-Canal, ferme le golfe du Mexique, au sud-est, en ne laissant au courant océanique, désigné sous le nom de *Gulf-stream*[1], d'autres ouvertures que vers le sud, un détroit entre le cap Saint-Antoine et le cap Catoche; vers le nord, le Canal de Bahama, entre Bahia-Honda et les bas-fonds de la Floride. C'est près de l'issue septentrionale, là où se croisent, pour ainsi dire, plusieurs grandes routes du commerce des peuples, qu'est situé le beau port de la Havane, fortifié à la fois par la nature et par de nombreux ouvrages de l'art. Les flottes qui sortent de ce port et qui sont en partie construites avec le Cedrela et l'Acajou de l'île de Cuba, peuvent combattre à l'entrée de la Méditerranée mexicaine, et menacer les côtes opposées, comme les flottes qui sortent de Cadix peu-

[1] Tom. I, p. 122-141.

vent dominer l'Océan près des Colonnes d'Hercule. C'est dans le méridien de la Havane que le golfe du Mexique, le Vieux-Canal et le Canal de Bahama communiquent ensemble. La direction opposée des courans, et les agitations de l'atmosphère, très-violentes à l'entrée de l'hiver, donnent à ces parages, sur la limite extrême de la zone équinoxiale, un caractère particulier.

L'île de Cuba n'est pas seulement la plus grande des Antilles (sa surface différant peu de l'Angleterre proprement dite, sans le pays de Galles); elle offre aussi par sa forme étroite et alongée un tel développement de côtes, qu'elle est voisine à la fois d'Haïti et de la Jamaïque, de la province la plus méridionale des Etats-Unis (la Floride), et de la province la plus orientale de la Confédération mexicaine (le Yucatan). Cette circonstance mérite la plus sérieuse attention; car des pays qui communiquent par une navigation de 10 à 12 jours, la Jamaïque, Haïti, Cuba et les parties méridionales des États-Unis (depuis la Louisiane jusqu'en Virginie) renferment près de deux millions huit cent mille Africains. Depuis que Santo-Domingo, les Florides et la

Nouvelle-Espagne ont été séparées de la métropole, l'île de Cuba ne tient plus que par la communauté du culte, du langage et des mœurs aux pays qui l'avoisinent, pays qui, pendant des siècles, ont été soumis aux mêmes lois.

La Floride forme le dernier anneau de cette longue chaîne de républiques dont l'extrémité septentrionale touche au bassin du Saint-Laurent, et qui s'étend de la région des palmiers à celle des hivers les plus rigoureux. L'habitant de la Nouvelle-Angleterre regarde comme des dangers publics l'augmentation croissante de la population noire, la prépondérance des états à esclaves (*slave-states*), et la prédilection pour la culture des denrées coloniales; il fait des vœux pour que le détroit de la Floride, limite actuelle de la grande Confédération américaine, ne soit franchi que dans les vues d'un commerce libre, fondé sur l'égalité des droits. S'il craint des événemens qui fassent passer la Havane sous la domination d'une puissance européenne plus redoutable que l'Espagne, il n'en désire pas moins que les liens politiques, par lesquels la Louisiane, Pensacola et Saint-Augustin de la Flo-

ride ont été unis jadis à l'île de Cuba, restent à jamais rompus.

Une extrême stérilité du sol, le manque d'habitans et de culture ont rendu de tout temps le voisinage de la Floride d'une foible importance pour le commerce de la Havane; il n'en est pas de même des côtes du Mexique qui, prolongées en demi-cercle, depuis les ports très-fréquentés de Tampico, de Vera-Cruz et d'Alvarado jusqu'au cap Catoche, touchent presque, par la péninsule de Yucatan, à la partie occidentale de l'île de Cuba. Le mouvement commercial entre la Havane et le port de Campêche est très-actif; il augmente malgré le nouvel ordre de choses introduit au Mexique, parce que le commerce également illicite avec une côte plus éloignée, celle de Cacaras ou de Colombia, n'occupe qu'un petit nombre de bâtimens. Dans des temps si difficiles, les approvisionnemens de viandes salées (*tajaso*), nécessaires à la nourriture des esclaves [1], se tire avec moins de danger de Buenos-Ayres et des plaines de Merida que de celles de Cumana, de Barcelone et de Caracas.

[1] Tom. IV, p. 72; VI, p. 96-97.

On sait que, pendant des siècles, l'île de Cuba et l'archipel des Philippines ont puisé, dans les caisses de la Nouvelle-Espagne, les secours nécessaires pour l'administration intérieure, pour l'entretien des fortifications, des arsenaux et des chantiers (*situados de attencion maritima*). La Havane, comme je l'ai exposé dans un autre ouvrage [1], a été le port militaire de la Nouvelle-Espagne, et elle a reçu du trésor mexicain, jusqu'en 1808, annuellement, plus de 1,800,000 piastres. A Madrid même, on s'étoit habitué, pendant long-temps, à regarder l'île de Cuba et l'archipel des Philippines comme des dépendances du Mexique, situées, à des distances bien inégales, à l'est et à l'ouest de la Vera-Cruz et d'Acapulco, mais liées à la métropole mexicaine, alors colonie elle-même de l'Europe, par tous les liens du commerce, de l'assistance mutuelle et des plus anciennes affections. L'accroissement de la richesse intérieure a rendu inutiles peu à peu les secours pécuniaires que l'île de Cuba avoit coutume de puiser dans le trésor du Mexique. Cette île est, de toutes les posses-

[1] *Essai politique*, Tom. II, p. 824.

sions de l'Espagne, celle qui a le plus prospéré; le port de la Havane, depuis les troubles de Saint-Domingue, s'est élevé au rang des premières places du monde commerçant. Un concours heureux de circonstances politiques, la modération des officiers de la couronne, la conduite des habitans qui sont spirituels, prudens et très-occupés de leurs intérêts, ont conservé à la Havane la jouissance non interrompue de la liberté des échanges avec les nations étrangères. Le revenu des douanes a si prodigieusement augmenté, que l'île de Cuba peut suffire non seulement à ses propres besoins, mais que, pendant le cours de la lutte entre la métropole et les colonies espagnoles du continent, elle a fourni des sommes considérables aux débris de l'armée qui avoit combattu dans le Venezuela, à la garnison du château de San Juan d'Ulua et à des armemens maritimes très-dispendieux et le plus souvent inutiles.

J'ai fait deux séjours dans l'île, l'un de trois mois et l'autre d'un mois et demi : j'ai eu l'avantage de jouir de la confiance des personnes qui, par leurs talens et par leur position comme administrateurs, propriétaires ou

négocians, étoient à même de me donner des renseignemens sur l'accroissement de la prospérité publique. La protection particulière dont j'ai été honoré par le ministère d'Espagne rendoit cette confiance très-légitime : j'ose me flatter aussi de l'avoir méritée par la modération de mes principes, par une conduite circonspecte et par la nature de mes paisibles travaux. Depuis trente ans, le gouvernement espagnol n'a point entravé, à la Havane même, la publication de documens statistiques les plus précieux sur l'état du commerce, de l'agriculture coloniale et des finances. J'ai compulsé ces documens, et les rapports que j'ai conservés avec l'Amérique depuis mon retour en Europe m'ont mis en état de compléter les matériaux que j'avois recueillis sur les lieux. Je n'ai parcouru, conjointement avec M. Bonpland, que les environs de la Havane, la belle vallée des Guines et la côte entre le Batabano et le port de la Trinidad. Après avoir décrit succinctement l'aspect des lieux et les modifications singulières d'un climat si différent de celui des autres Antilles, j'examinerai la population générale de l'île, son *area* calculée d'après le

tracé le plus exact des côtes, les objets du commerce et l'état du revenu public.

L'aspect de la Havane, à l'entrée du port, est un des plus rians et des plus pittoresques dont on puisse jouir sur le littoral de l'Amérique équinoxiale, au nord de l'équateur. Ce site, célébré par les voyageurs de toutes les nations, n'a pas le luxe de végétation qui orne les bords de la rivière de Guayaquil, ni la sauvage majesté des côtes rocheuses de Rio Janeiro, deux ports de l'hémisphère austral: mais la grâce qui, dans nos climats, embellit les scènes de la nature cultivée, se mêle ici à la majesté des formes végétales, à la vigueur organique qui caractérise la zone torride. Dans un mélange d'impressions si douces, l'Européen oublie le danger qui le menace au sein des cités populeuses des Antilles; il cherche à saisir les élémens divers d'un vaste paysage, à contempler ces châteaux forts qui couronnent les rochers à l'est du port, ce bassin intérieur, entouré de villages et de fermes, ces palmiers qui s'élèvent à une hauteur prodigieuse, cette ville à demi cachée par une forêt de mâts et la voilure des vaisseaux. En entrant dans le port de la Havane on passe entre la forteresse

du Morro (*Castillo de los Santos Reyes*) et le fortin de *San Salvator de la Punta :* l'ouverture n'a que 170 à 200 toises de largeur : elle conserve cette largeur pendant $\frac{3}{5}$ de mille. Sorti du goulet, après avoir laissé au nord le beau château de *San Carlos de la Cabaña* et la *Casa blanca*, on parvient dans un bassin en forme de trèfle, dont le grand axe, dirigé du SSO. au NNE., a 2 $\frac{1}{5}$ de milles de long. Ce bassin communique à trois anses, celles de Regla, de Guanavacoa et d'Atarès, dont la dernière offre quelques sources d'eau douce. La ville de la Havane, entourée de murailles, forme un promontoire limité au sud par l'arsenal : au nord, par le fortin de la Punta. Au-delà des restes de quelques *vaisseaux coulés* et du bas-fond de la Luz on ne trouve plus 8 à 10, mais bien encore 5 à 6 brasses d'eau. Les châteaux de *Santo Domingo, de Atarès* et de *San Carlos del Principe* défendent la ville vers l'ouest; ils sont éloignés du mur intérieur, du côté de la terre, l'un de 660, l'autre de 1240 toises. Le terrain intermédiaire est rempli par les faubourgs (*arrabales* ou *barrios extra muros*) de l'Horcon, de Jesus Maria, Guadalupe et Señor de la Salud qui, d'année en année, ré-

trécissent davantage le champ de Mars (*Campo de Marte*). Les grands édifices de la Havane, la cathédrale, la *Casa del Govierno*, la maison du commandant de la marine, l'arsenal, le *Correo* ou hôtel des postes, la factorerie du tabac, sont moins remarquables par leur beauté que par la solidité de leur construction : la plupart des rues sont étroites, et le plus grand nombre ne sont point encore pavées. Comme les pierres viennent de la Vera-Cruz, et que leur transport est extrêmement coûteux, on avoit eu, peu de temps avant mon voyage, l'idée bizarre d'y suppléer en réunissant de grands troncs d'arbres, comme on fait en Allemagne et en Russie lorsqu'on construit des digues à travers des endroits marécageux. Ce projet fut bientôt abandonné, et les voyageurs récemment arrivés voyoient avec surprise les plus beaux troncs de *Cahoba* (d'acajou) enfoncés dans les boues de la Havane. A l'époque de mon séjour, peu de villes de l'Amérique espagnole offroient, par le manque d'une bonne police, un aspect plus hideux. On marchoit dans la boue jusqu'aux genoux ; la multitude de calèches ou *volantes*, qui sont l'attelage caractéristique de la Havane,

les charrettes chargées de caisses de sucre, les porteurs qui coudoyoient les passans, rendoient fâcheuse et humiliante la position d'un piéton. L'odeur du *tasajo* ou de la viande mal séchée empestoit souvent les maisons et les rues tortueuses. On assure que la police a remédié à ces inconvéniens, et qu'elle a fait, dans ces derniers temps, des améliorations très-sensibles dans la propreté des rues. Les maisons sont plus aérées, et la *Calle de los Mercadares* offre un bel aspect. Ici, comme dans nos villes d'Europe les plus anciennes, un plan de rues mal tracé ne peut se corriger qu'avec lenteur.

Il y a deux belles promenades, l'une (la *Alamada*) entre l'hospice de Paula et le théâtre dont l'intérieur a été décoré en 1803 avec beaucoup de goût par un artiste italien, M. Peruani; l'autre, entre le Castillo de la Punta et la *Puerta de la Muralla*. La dernière, appelée aussi le *passeo extra muros*, est d'une fraîcheur délicieuse : après le coucher du soleil, elle est fréquentée par des voitures. Elle a été commencée par le marquis de la Torre, celui de tous les gouverneurs de l'île qui ait donné la première et la plus heureuse impulsion à

l'amélioration de la police et du régime municipal. Don Luis de las Casas, dont le nom est resté également cher aux habitans de la Havane, et le comte de Santa Clara, ont agrandi ces plantations. Près du *Campo de Marte* se trouve le jardin botanique, bien digne de fixer l'attention du gouvernement, et un autre objet, dont l'aspect afflige et révolte à la fois les baraques devant lesquelles sont exposés en vente les malheureux esclaves. C'est dans la *promenade extra muros* qu'on a placé, depuis mon retour en Europe, une statue en marbre du Roi Charles III. Ce lieu avoit d'abord été destiné à un monument de Christophe Colomb, dont on a porté les cendres, après la cession de la partie espagnole de Saint-Domingue, à l'île de Cuba. Les cendres de Fernand Cortez ayant été transférées, la même année, à Mexico, d'une église à une autre, on a vu donner de nouveau la sépulture, à une même époque, à la fin du dix-huitième siècle, aux deux plus grands hommes qui ont illustré la conquête de l'Amérique.

Un palmier des plus majestueux de cette tribu, la *Palma real*, donne au paysage, dans les environs de la Havane, un caractère par-

ticulier. C'est l'*Oreodoxa regia* de notre description des palmiers américains[1] : son tronc élancé, mais un peu renflé vers le milieu, s'élève à 60 ou 80 pieds de hauteur; sa partie supérieure, luisante, d'un vert tendre, et nouvellement formée par le rapprochement et la dilatation des pétioles, contraste avec le reste qui est blanchâtre et fendillé. C'est comme deux colonnes qui se surmontent. La *Palma real* de l'île de Cuba a des feuilles panachées qui montent droit vers le ciel, et ne sont recourbées que vers la pointe. Le port de ce végétal nous rappeloit le palmier *Vadgiai* qui couvre les rochers dans les cataractes de l'Orénoque, et balance ces longues flèches au-dessus d'un brouillard d'écume. Ici, comme partout où la population se concentre, la végétation diminue. Autour de la Havane, dans l'amphithéâtre de Regla, ces palmiers, qui faisoient mes délices, disparoissent d'année en année. Les endroits marécageux, que je voyois couverts de Bambousacées, se cultivent et se dessèchent. La civilisation avance; et l'on assure

[1] *Nova Genera et Spec. plant. æquin.*, Tom. I, p. 305.

qu'aujourd'hui la terre, plus dénuée de végétaux, offre à peine quelques traces de sa sauvage abondance. De la Punta à San Lazaro, de la Cabaña à Regla, et de Regla à Atarès, tout est couvert de maisons : celles qui entourent la baie sont d'une construction légère et élégante. On en trace le plan, et on les *commande* aux États-Unis, comme on commande un meuble. Tandis que la fièvre jaune règne à la Havane, on se retire dans ces maisons de campagne et sur les collines entre Regla et Guanavacoa, où l'on jouit d'un air plus pur. A la fraîcheur de la nuit, lorsque les bateaux traversent la baie et laissent derrière eux, par la phosphorescence de l'eau, de longues traînées de lumière, ces sites agrestes offrent, aux habitans qui fuient le tumulte d'une ville populeuse, de charmantes et paisibles retraites. Pour bien juger les progrès de la culture, les voyageurs doivent visiter les petites *chacaras* de maïs et d'autres plantes alimentaires, les *ananas* alignés dans les champs de la Cruz de Piedra, et le jardin de l'évêque (*Quinta del Obisbo*), qui est devenu, dans ces derniers temps, un endroit délicieux.

La ville de la Havane proprement dite, en-

tourée de murailles, n'a que 900 toises de long et 500 toises de large, et cependant plus de 44,000 ames, dont 26,000 nègres et mulâtres, se trouvent entassées dans une enceinte si étroite. Une population presque également considérable s'est réfugiée dans les deux grands faubourgs de *Jesus Maria* et de la *Salud*. Ce dernier ne mérite pas tout-à-fait le beau nom qu'il porte : la température de l'air y est sans doute moins élevée que dans la cité, mais les rues auroient pu être plus larges et mieux tracées. Les ingénieurs espagnols, depuis 30 ans, font la guerre aux habitans des faubourgs ou *arrabales* : ils prouvent au gouvernement que les maisons sont trop rapprochées des fortifications, et que l'ennemi pourroit s'y loger impunément. On n'a pas le courage de démolir les faubourgs et de chasser une population de 28,000 habitans réunis dans la *Salud* seule. Depuis le grand incendie de 1802, ce dernier quartier a été considérablement agrandi : on construisit d'abord des baraques, et peu à peu ces baraques devinrent des maisons. Les habitans des *arrabales* ont présenté plusieurs projets au Roi, d'après lesquels on pourroit les comprendre dans la ligne des fortications de

la Havane, et légaliser leur possession qui n'est fondée jusqu'ici que sur un consentement tacite. On voudroit conduire un large fossé de la Puente de Chaves, près du Matadero, à San Lazaro, et faire de la Havane une île. La distance est à peu près de 1200 toises, et déjà la baie se termine, entre l'arsenal et le Castillo de Atarès, dans un canal naturel, bordé de mangliers et de Cocolloba. Par ce moyen, la ville auroit, vers l'ouest, du côté de la terre, une triple rangée de fortifications; d'abord, extérieurement, les ouvrages d'Atarès et du Principe, placés sur des éminences, puis le fossé projeté, et enfin la muraille et l'ancien chemin couvert du comte de Santa Clara, qui a coûté 700,000 piastres. La défense de la Havane, vers l'ouest, est de la plus haute importance : aussi long-temps que l'on reste maître de la ville proprement dite et de la partie méridionale de la baie, le *Morro* et la *Cabaña*, dont l'un exige 800, l'autre 2000 défenseurs, sont imprenables, parce qu'on peut y porter les vivres de la Havane et compléter la garnison lorsqu'elle essuie des pertes considérables. Des ingénieurs françois, très-instruits, m'ont assuré que l'ennemi doit

commencer par prendre la ville pour bombarder la *Cabaña*, qui est une belle forteresse, mais dans laquelle la garnison, enfermée dans les casemates, ne résisteroit pas longtemps à l'insalubrité du climat. Les Anglois ont pris le *Morro* sans être maîtres de la Havane, mais alors la *Cabaña* et le *Fort* n° 4 qui dominent le *Morro* n'existoient pas encore. Au sud et à l'occident, les *Castillos de Atarès y del Principe* et la batterie de *Santa Clara* sont les ouvrages les plus importans.

DÉNOMBREMENT OFFICIEL (PADRON) DE LA HAVANE (LA CITÉ PROPREMENT DITE), SELON LES DIFFÉRENCES DES COULEURS, DE L'AGE ET DU SEXE, EN 1810.

COULEURS.	HOMMES			FEMMES			TOTAL des HOMMES et des FEMMES.
	a. d'un jour à 15 ans.	*b.* de 15 à 60 ans.	*c.* de 60 à 100 ans.	*d.* d'un jour à 15 ans.	*e.* de 15 à 60 ans.	*f.* de 60 à 100 ans.	*g.*
Blancs............	3.146	6.057	348	2.860	5 478	476	18.365
Pardos libres........	804	1.103	116	725	1.515	141	4.414
Noirs libres.........	833	1.149	133	819	2.308	284	5.886
Pardos esclaves,.....	227	153	194	197	119	183	1.073
Noirs esclaves.......	1.781	4.699	78	1.561	5.224	94	13.437
TOTAL............	6.791	13.161	869	6.162	14.644	1.178	43.175

Dénombrement officiel du faubourg (arrabal) de la Salud, en 1810.

COULEURS.	a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.
Blancs............	3.261	1.312	874	3.687	1.812	744	11.690
Pardos libres.......	460	779	40	190	1.000	8	2.477
Noirs libres........	500	2.489	17	587	3.026	113	6.732
Pardos esclaves......	100	220	8	77	189	11	605
Noirs esclaves......	448	3.552	15	558	2.300	42	6.915
Total............	4.769	8.352	954	5.099	8.327	918	28.419

Dénombrement officiel de l'arrabal de Jesus Maria, en 1810.

COULEURS.	a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.
Blancs............	658	720	274	480	974	257	3.363
Pardos libres.......	326	399	169	268	551	174	1.887
Noirs libres........	499	628	304	370	838	314	2.953
Pardos esclaves......	83	32	58	74	77	56	400
Noirs esclaves......	508	719	241	347	976	231	3.022
Total............	2.074	2.518	2.046	1.530	3.416	1.032	11.625

Dénombrement officiel de l'arrabal de l'Horcon, en 1810.

COULEURS.	a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.
Blancs	132	329	49	218	287	31	1.046
Pardos libres	72	62	17	64	91	18	324
Noirs libres	44	30	11	41	60	16	202
Pardos esclaves	37	17	10	34	17	10	125
Noirs esclaves	56	544	16	71	96	10	593
Total	341	782	103	428	551	85	2.290

Dénombrement officiel de l'arrabal du Cerro, en 1810.

COULEURS	a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.
Blancs	259	302	8	258	252	4	1.083
Pardos libres	27	31	1	35	34	2	130
Noirs libres	15	33	2	10	40	2	102
Pardos esclaves	0	0	0	0	0	0	0
Noirs esclaves	144	343	7	72	118	1	685
Total	445	709	18	375	444	9	2.000

Dénombrement officiel de l'arrabal de San Lazaro, en 1810.

COULEURS.	*a.*	*b.*	*c.*	*d.*	*e.*	*f.*	*g.*
Blancs.............	211	414	82	223	396	59	1.385
Pardos libres........	34	44	5	55	66	11	215
Noirs esclaves......	22	34	18	26	63	18	181
Pardos esclaves.....	22	27	1	23	19	2	94
Noirs esclaves......	71	294	30	77	223	18	713
Total............	360	813	136	404	767	108	2.588

Dénombrement officiel de l'arrabal de Jesus del Monte, en 1810.

COULEURS.	*a.*	*b.*	*c.*	*d.*	*e.*	*f.*	*g.*
Blancs.............	868	390	187	565	486	223	2.719
Pardos libres........	22	16	24	32	21	11	126
Noirs libres.........	45	51	112	82	94	62	446
Pardos esclaves.....	0	0	0	0	0	0	0
Noirs esclaves......	181	204	60	52	111	90	698
Total............	1.116	661	383	731	712	386	3.989

Dénombrement officiel de Regla, en 1810.

COULEURS.	*a.*	*b.*	*c.*	*d.*	*e.*	*f.*	*g.*
Blancs.	353	430	22	331	415	25	1.576
Pardos libres.	20	45	0	41	64	0	170
Noirs libres.	14	30	2	13	42	3	104
Pardos esclaves.	0	0	0	0	0	0	0
Noirs esclaves.	37	105	5	132	86	3	368
Total.	424	610	29	517	607	31	2.218

Résumé général de la population de la Havane (la cité avec les faubourgs de la Salud ou Guadalupe, Jesus Maria, Horcon, Cerro, San Lazaro, Jesus del Monte et Regla), en 1810.

I. Selon les couleurs, l'age et le sexe.

COULEURS.	HOMMES				FEMMES				TOTAL des hommes et des femmes.
	d'un jour à 15 ans.	de 15 à 60 ans.	de 60 à 100 ans.	total des hommes.	d'un jour à 15 ans.	de 15 à 60 ans.	de 60 à 100 ans.	total des femmes.	
Blancs. . .	8.888	9.914	1.844	20.646	8.624	11.100	1.819	21.543	41.189
Pardos libr.	1.775	2.479	380	4.626	1.410	3.342	365	5.117	9.743
Noirs libres.	2.032	4.744	599	7.375	1.948	6.471	810	9.229	16.604
Pardos escl.	469	469	271	1.209	405	421	262	1.088	2.297
Noirs escl. .	3.226	10.260	452	13.938	2.870	9.134	489	12.493	26.471
Total. . . .	16.390	27.906	3.538	47.834	15.255	29.468	3.747	48.470	96.304

II. Selon les faubourgs.

NOMS DES ARRABALES.	BLANC.	PARDOS libres.	NOIRS libres.	PARDOS esclaves.	NOIRS esclaves.	TOTAL.
Havane...........	18.361	4.414	5.880	1.073	13.437	43.175
La Salud..........	11.690	2.477	6.732	605	6.915	28.419
Jesus Maria........	3.363	1.887	2.953	400	3.022	11.625
Horcon...........	1.046	324	202	125	593	2.290
Cerro.............	1.083	130	102	0	685	2.000
San Lazaro..	1.385	215	181	94	713	2.588
Jesus del Monte....	2.719	126	446		698	3.989
Regla.............	1.576	170	104	0	368	2.218
Total..........	41.227	9.743	16.606	2.297	26.431	96.304
		28.349		28.728		

Récapitulation.

Blancs		41.227
Pardos libres	9.743	26.349
Noirs libres	16.606	
Pardos esclaves	2.297	28.728
Noirs esclaves	26.431	
		96.304

On a désigné dans ces tableaux, sous le nom de *pardos* (gens de couleur), tous les hommes qui ne sont pas *morenos*, c'est-à-dire de race nègre pure. Les troupes de terre, les matelots et soldats de la marine royale, les moines, les religieuses et les étrangers non domiciliés (*transeuntes*) ne sont pas compris dans le dénombrement de 1810 dont, par erreur, les résultats ont été rapportés dans plusieurs ouvrages, d'ailleurs très-estimables et publiés récemment comme appartenant à l'année 1817. La garnison de la Havane s'élève assez généralement à 6000 hommes, le nombre des étrangers à 20,000; de sorte que la population totale de la Havane et des 7 arrabales dépasse aujourd'hui (en 1825), à n'en pas douter, 130,000. Le tableau suivant offre l'accroissement de la population de la Havane et de ses faubourgs, depuis le dénombrement fait en 1791, d'après les ordres du capitaine général Don Luis de las Casas, jusqu'en 1810.

ÉPOQUES des dénombremens.	BLANCS.	LIBRES de couleur.	ESCLAVES.	TOTAL.	PROPORTION entre les trois classes.
1791	23.737	9.751	10.849	44.337	53.. 22.. 25..
1810	41.227	26.349	28.720	96.296	45.. 27.. 30..
Accroissement.	17.490	16.598	17.871	51.967	

Accroissement des blancs........................ 73 } pour cent.
des libres de couleur................. 171
des esclaves......................... 165
de toutes les classes................. 117

Nous ajouterons l'augmentation de la population dans la moitié de cet intervalle, de 1800 à 1810, mais pour le seul *barrio extra muros de Guadalupe* :

ÉPOQUES.	Blancs.	LIBRES DE COULEUR.		TOTAL des libres de couleur.	ESCLAVES.		TOTAL des esclaves.	TOTAL.
		Pardos.	Noirs.		Pardos.	Noirs.		
1800	3.323	1.087	1.243	2.330	92	1.766	1 858	7.511
1810	11.690	2.477	6.732	9.209	605	6.915	7.520	28.419
Accroissement.	8.367	1.087	5.489	6.879	513	5.149	5.762	20.908

Accroissement des blancs........................ 251 pour cent.
des affranchis........................ 295
des esclaves........................ 310
des trois classes........................ 278

Nous venons de voir que la population a plus que doublé en vingt ans, de 1791 à 1810 : dans ce même intervalle de temps, la population de New-York, la cité la plus populeuse des Etats-Unis, s'est élevée de 33,200 à 96,400 : elle est aujourd'hui de 140,000 ; par conséquent un peu supérieure à celle de la Havane, et presque égale à la population de Lyon. La ville de Mexico, qui, en 1820, comptoit 170,000 habitans, me paroît conserver le premier rang entre les villes du Nouveau-Continent. C'est peut-être un bonheur pour les états libres de cette partie du monde que l'Amérique ne compte encore que six villes : Mexico, New-York, Philadelphie, la Havane, Rio Janeiro et Bahia qui atteignent la population de 100,000 âmes. A Rio Janeiro, il y a, sur 135,000 habitans, 105,000 noirs : à la Havane, les blancs forment $\frac{2}{5}$ de la population entière. On trouve dans cette dernière ville cette même prépondérance des femmes que l'on remarque dans les villes principales des Etats-Unis et du Mexique [1].

[1] Les dénombremens de Boston, New-York, Philadelphie, Baltimore, Charleston et New-Orléans donnent, pour le rapport des femmes aux hommes, 109 :

La grande accumulation d'étrangers non acclimatés dans une ville étroite et populeuse

100; à Mexico, on a trouvé 92,838 femmes et 76,008 hommes, ce qui donne un rapport plus étrange encore, celui de 122 : 100. J'ai déjà traité cet objet dans un autre endroit (*Essai politique*, Liv. II, Chap. VII, Tom. I, p. 141), où j'ai fait remarquer en même temps qu'en embrassant sous un même point de vue l'ensemble de population des villages et des cités, on trouve qu'au Mexique et aux États-Unis le nombre des hommes vivans excède celui des femmes, tandis que le rapport inverse a lieu dans toute l'Europe. Le nombre des hommes vivans aux États-Unis (dans le pays entier) est au nombre des femmes vivantes comme 100 : 97. Après avoir rectifié le census de 1820, publié officiellement, mais dans lequel les sommes partielles sont peu exactes, on trouve qu'il existoit dans le vaste territoire des États-Unis de la race des blancs 3,993,206 mâles et 3,864,017 femelles; total, 7,857,223. Au contraire, il y avoit, en 1821, dans la Grande-Bretagne, 7,137,014 mâles et 7,254,613 femelles; en 1801, en Portugal, 1,478,900 mâles et 1,512,030 femelles; en 1818, dans le royaume de Naples, 2,432,431 mâles et 2,574,452 femelles; en 1805, en Suède, 1,599,487 mâles et 1,721,160 femelles; en 1815, à Java, 2,268,180 mâles et 2,347,090 femelles. En Suède, le rapport des femmes vivantes aux hommes paroît être 100 : 94; dans le royaume de Naples, 100 : 95; en

augmente sans doute la mortalité; cependant les effets de la fièvre jaune se font sentir beaucoup moins dans la balance totale entre les naissances et les décès qu'on le croit vulgairement. Lorsque le nombre des nègres importés n'est pas très-considérable et que l'activité du commerce n'attire pas à la fois beaucoup de marins non acclimatés, soit d'Europe, soit des Etats-Unis, les naissances égalent presque les décès[1]. Voici des tableaux de cinq années pour la cité de la Havane et les faubourgs (*barrios extramurales*) :

France, en Portugal et à Java, 100 : 97; en Angleterre et en Prusse, 100 : 99. Telle est l'influence des diverses occupations et des mœurs sur la mortalité des hommes !

[1] Voyez la *Guia de Forasteros de la Isla de Cuba para* 1815, p. 245; *para* 1825, p. 363, almanach statistique beaucoup mieux rédigé que la plupart de ceux qui paroissent en Europe. On a vacciné, en 1814, à la Havane, 5696 personnes; en 1824, près de 8100.

ANNÉES.	MARIAGES.	NAISSANCES.	DÉCÈS.
1813	386	3525	2948
1814	390	3470	3622
1820	525	4495	4833
1821	549	4326	4466.
1824	397	3566	3697

Ce tableau, qui offre une fluctuation extrême à cause de l'accumulation très-inégale des étrangers, donne, terme moyen, en évaluant la population totale de la Havane et des faubourgs à 130,000, le rapport des naissances à la population de 1 : 33,5; le rapport des décès à la population de 1 : 33,2. D'après les derniers travaux très-exacts faits sur la population de la France, ces rapports sont, pour la France entière, comme 31 $\frac{2}{3}$: 1 et 39 $\frac{2}{3}$: 1; pour Paris, de 1819 à 1823, comme 1 : 28 et 1 : 31,6.

Les circonstances, qui modifient ces elémens numériques dans les grandes villes, sont si compliquées et d'une nature si variable, qu'on ne peut guère juger du nombre des habitans par celui des naissances et des décès. En 1806, époque à laquelle la population du Mexico étoit peu supérieure à 150,000, le nombre des décès et des naissances étoit, dans cette ville, de 5166 et de 6155, lorsqu'à la Havane, sur 130,000 habitans, ces nombres sont, terme moyen, de 3900 et de 3880. Dans cette dernière ville, il y a deux hôpitaux dans lesquels le nombre des malades est très-considérable, l'hôpital général (*de Caridad* ou de *San Felipe y Santiago* et l'hôpital militaire de *San Ambrosio*) [1].

[1] Sur la mortalité moyenne des hôpitaux à la Vera-Cruz et à Paris, voyez mon *Essai politique*, Tom. II, p. 777 et 784.

MOUVEMENT ANNUEL.	HÔPITAL MILITAIRE DE SAN AMBROSIO.			HÔPITAL GÉNÉRAL DE SAN FELIPE Y SANTIAGO.		
	1814.	1821.	1824.	1814.	1821.	1824.
Restés dans les lits depuis l'année antérieure..	226	307	264	153	251	127
Entrés dans le courant de l'année........	4352	4829	4160	1484	2596	2196
Somme..........	4578	5136	4424	1637	2847	2323
Décès.............	164	225	194	283	743	533
Sortis guéris...........	4208	4623	3966	1224	1948	1651
Restés malades dans les lits.............	206	283	264	130	156	139

Dans *l'hôpital général*, il a péri, année moyenne, plus de 24 pour cent; dans l'hôpital militaire, à peine 4 pour cent. Il seroit injuste d'attribuer cette énorme différence aux méthodes curatives qu'emploient les religieux de San Juan de Dios qui gouvernent le premier de ces établissemens. Il entre sans doute plus de malades attaqués de *vomito* ou de fièvre jaune dans l'hôpital de San Ambrosio, mais la majeure partie des infirmes ont des maladies peu graves, même insignifiantes. L'hôpital général, au contraire, reçoit les vieillards, les incurables, les nègres qui n'ont que peu de mois à vivre, et dont les planteurs ou maîtres (*los amos*) veulent se défaire pour n'avoir plus besoin de les soigner. On peut admettre en général que, par les améliorations de la police, on a amélioré aussi l'état sanitaire de la Havane : mais les effets de ces changemens ne peuvent se manifester avantageusement que parmi les natifs. Les étrangers qui viennent du nord de l'Europe et de l'Amérique souffrent de l'influence générale du climat; ils continueroient d'en souffrir, lors même que la propreté des rues seroit aussi soignée qu'on pourroit le désirer. L'influence du lit-

toral est telle qu'on voit des habitans de l'île, vivant dans l'intérieur, loin des côtes, être attaqués du *vomito* dès qu'ils arrivent à la Havane. Les marchés de la ville sont bien approvisionnés. On a évalué avec soin, en 1819, le prix des denrées et des comestibles, que 2000 bêtes de charge portent journellement aux marchés de la Havane, et l'on a trouvé que la consommation en viandes, maïs, manioc, légumes, eaux-de-vie, lait, œufs, fourrage et tabac à fumer, s'élève par an à 4,480,000 piastres.

Nous employâmes les mois de décembre, de janvier et de février à faire des observations dans les environs de la Havane et dans les belles plaines des Guines. Nous trouvâmes, dans la famille de M. Cuesta, qui formoit alors avec M. Santa Maria une des plus grandes maisons de commerce de l'Amérique, et dans la maison de M. le comte O-Reilly, les soins de la plus noble hospitalité. Nous logeâmes chez le premier, et nous plaçâmes nos collections et nos instrumens dans le vaste hôtel du comte O-Reilly, dont les terrasses favorisoient surtout les observations astronomiques. La longitude de la Havane étoit, à cette époque, incertaine à plus de $\frac{1}{5}$ de de-

gré [1]. M. Espinosa, le savant directeur du *Deposito hydrographico* de Madrid, s'arrêtoit, dans un tableau de positions qu'il me communiquoit en partant de Madrid, à 5^h 38′ 11″: M. de Churruca faisoit le Morro 5^h 39′ 1″. J'eus le plaisir de rencontrer à la Havane un des plus habiles officiers de la marine espagnole, le capitaine de vaisseau Don Dionisio Galiano, qui avoit relevé les côtes du détroit de Magellan. Nous observâmes ensemble une série d'éclipses de Satellites de Jupiter, dont le résultat moyen donnoit 5^h 38′ 50″. M. Oltmanns déduisit, en 1805, de l'ensemble des observations, que je rapportai, pour le Morro, 5^h 38′ 52″,5=84° 43′ 7″,5 à l'occident du méridien de Paris. Cette longitude a été confirmée par 15 occultations d'étoiles observées de 1809 à 1811, et calculées par M. Ferrer [2] : cet excellent observateur donne, pour résultat définitif, 5^h 38′ 50″,9. Quant à l'inclinaison magnétique, je la trouvai, par la boussole de Borda (déc. 1800), 53° 22′ de l'ancienne division sexagésimale : vingt-deux ans plus tard, cette inclinaison n'étoit plus, d'après les observations très-précises du capitaine Sa-

[1] *Humboldt, Rec. d'Obs. astr.*, Tom. II, p. 53, 80.

[2] *Conn. des Temps pour* 1817, p. 330.

bine, faites dans son mémorable voyage aux côtes d'Afrique, d'Amérique et du Spitzbergen, que 51° 55'; elle a donc diminué de 1° 27'. Plus à l'est, mais aussi dans l'hémisphère boréal, à Paris [1], la diminution avoit été, en dix-neuf ans (de 1798 à 1817), de 1° 11'. Mon aiguille d'inclinaison avoit fait, dans le méridien magnétique, à Paris (octobre 1796), en dix minutes de temps, 245 oscillations; j'avois vu décroître le nombre des oscillations, à mesure que je m'approchois de l'équateur magnétique. A San Carlos del Rio Negro (lat. bor. 1° 53' 42"), ce nombre [2] n'étoit plus que de 216. J'avois entrevu dès-lors la diminution de l'intensité des forces magnétiques du pôle à l'équateur. Ma surprise étoit d'autant plus grande, lorsque des observations souvent répétées me donnoient, pour la Ha-

[1] J'avois trouvé, à Paris, en 1798, conjointement avec le chevalier de Borda, en changeant plusieurs fois les pôles, 69° 51' : M. Gay-Lussac obtint, en 1806, incl. 69° 12'; M. Arago, en 1817, incl. 68° 40' : en 1824, incl. 68° 7'. Toutes ces expériences ont été faites avec des instrumens de la même construction.

[2] *Relat. hist.*, Tom. VIII, p. 27, 28, 346 et 347. Ces résultats ont besoin d'une correction relative aux températures.

vane, 246 oscillations, ce qui prouvoit que l'intensité des forces étoit plus grande dans l'hémisphère occidental par 23° 8′ de latitude, qu'à Paris par 48° 50′. J'ai déjà exposé ailleurs que les *lignes isodynamiques* ne peuvent aucunement se confondre avec les *lignes d'égale inclinaison magnétique*, et le capitaine Sabine [1] vient de confirmer, par des observations sans doute plus précises que les miennes, l'accroissement rapide des forces dans l'Amé-

[1] *Sabine, Account of Exper. to determine the figure of the earth by Pendulum Experiments*, 1825, p. 483, 494. L'intensité des forces magnétiques est plus foible sous l'équateur magnétique, près des côtes occidentales d'Afrique, que près des côtes occidentales de l'Amérique méridionale. J'ai obtenu, pour le décroissement des forces, depuis l'équateur magnétique qui passe entre Micuipampa et Caxamarca (à peu près par lat. 7° 1′ sud, long. 80° 40′, haut. 1500 toises), jusqu'à Paris, le rapport de 1,0000 : 1,3482. M. Sabine trouve le décroissement, depuis un point de l'équateur magnétique, près Saint-Thomas (lat. 0° 5″ nord, long. 4° 24′ est, hauteur 3 t.), jusqu'à Londres, dans le rapport de 1,00 : 1,62. Déjà MM. Biot et Hansteen avoient remarqué, en comparant mes expériences d'oscillations à celles de M. de Rossel, que, dans le méridien de Surabaya, à l'île de Java, la force magnétique étoit moins grande qu'au Pérou. (*Untersuchungen über den Magnetismus der Erde, Th. I*, 70.)

rique équinoxiale. Cet habile physicien trouve l'intensité des forces, à la Havane et à Londres, dans le rapport de 1,72 : 1,62 (en nommant 1 la force sous l'équateur magnétique près de l'île Saint-Thomas, dans le golfe de Guinée). Telle est la position du pôle magnétique boréal (lat. 60°, long. 82° 20′ ouest) que la distance polaire de la Havane est plus petite que les distances polaires de Londres et de Paris. J'ai trouvé (le 4 janvier 1801) la déclinaison magnétique à la Havane, de 6° 22′ 15″ à l'est. Harris la donna de 4° 40′ pour 1732. Comment admettre qu'elle ne change pas à la Jamaïque si elle a subi tant de variations à l'île de Cuba?

Étendue, division territoriale, climat.— Comme l'île de Cuba est entourée de basfonds et de récifs, sur plus de deux tiers de sa longueur, et comme la navigation ne se fait qu'au-dehors de ces *dangers*, la véritable configuration de l'île est restée pendant longtemps inconnue. On a exagéré surtout sa largeur entre la Havane et le port de Batabano, et ce n'est que depuis l'époque où le *Deposito hidrografico de Madrid*, le plus bel établissement de ce genre qu'offre l'Europe, a publié les travaux du capitaine de frégate, Don Jose

del Rio, et du lieutenant de vaisseau, Don Ventura de Barcaiztegui, qu'on a pu calculer avec quelque précision l'*area* de l'île de Cuba. La forme de l'île des Pinos et les côtes méridionales entre Puerto Casilda et Cabo Cruz (derrière les *Cayos de las doce leguas*) ont pris un aspect très-différent sur nos cartes. M. de Lindeneau [1] avoit trouvé, d'après les travaux que le *Deposito* avoit publiés jusqu'en 1807, la surface de l'île de Cuba, sans les îlots voisins, de 2255 lieues géographiques carrés (de 15 au degré), avec les îlots qui l'entourent, de 2318 lieues carrées géographiques. Ce dernier résultat équivaut à 4102 lieues marines carrées (de 20 au degré). M. Ferrer, d'après des matériaux un peu différens, s'arrêtoit à 3848 lieues carrées marines [2]. Pour présenter dans cet ouvrage le résultat le plus exact qu'on peut obtenir dans l'état actuel de nos connoissances astronomiques, j'ai engagé M. Bauza, qui m'honore de son amitié, et dont le nom est illustré par de grands et solides travaux, de calculer l'*area* d'après la carte de l'île de Cuba, en 4 feuilles, qu'il va bientôt terminer.

[1] Zach, *Monatl Corresp.*, *Dec.* 1807, p. 312.

[2] *Notes manuscrites.*

Ce savant géographe a bien voulu céder à ma prière; *il a trouvé* (en juin 1825) *la surface de l'île de Cuba, sans l'île des Pinos, de* 3520 *lieues marines carrées, avec cette île*, de 3615. Il résulte de ce calcul, qui a été répété deux fois, que l'île de Cuba est de $\frac{1}{7}$ plus petite qu'on l'avoit cru jusqu'ici; qu'elle est de $\frac{53}{100}$ plus grande que Haïti ou Saint-Domingue; que sa surface atteint celle du Portugal, et, à $\frac{1}{8}$ près, celle de l'Angleterre, sans le pays de Galles; que, si tout l'archipel des Antilles présente une *area* grande comme la moitié de l'Espagne, l'île de Cuba seule égale presque en surface les autres Grandes et Petites Antilles. Sa plus grande longueur, depuis le cap Saint-Antoine jusqu'à la Pointe Maysi (dans une direction de OSO.-ENE. et puis ONO.-ESE.), est de 227 lieues [1]; sa plus grande largeur (dans la direction N-S.), de la Pointe Maternillo à l'embouchure de la Magdalena, près du Pic Tarquino, est de 37 lieues. La largeur moyenne de l'île, sur $\frac{4}{5}$ de sa longueur, entre la Havane et Puerto Principe, est de 15 lieues. Dans la partie la mieux cultivée, entre la Havane (lat. du centre de la ville 23° 8′ 35″) et le Batabano (lat. 22°

[1] Toujours en lieues marines de 2854 toises ou 20 au degré, si le contraire n'est pas dit expressément.

43′ 24″), l'isthme n'est que de 8 ⅕ lieues marines. Nous verrons bientôt que cette proximité des côtes septentrionales et méridionales rend le port de Batabano très-important sous le rapport du commerce et de la défense militaire. Parmi toutes les grandes îles du globe, c'est celle de Java qui, par sa forme et son area (4170 lieues carrées), ressemble le plus à l'île de Cuba. Cette dernière offre un pourtour de côtes de 520 lieues, dont 280 appartiennent au littoral du sud, entre le cap Saint-Antoine et la Pointe Maysi.

Dans le calcul de l'*area*, Don Felipe Bauza suppose la longitude du cap Saint-Antoine 87° 17′ 22″; le Morro de la Havane, 84° 42′ 20″; le Batabano, 84° 46′ 23″, et la Punta Maysi (en plaçant Porto-Rico, avec Don Jose Sanchez Cerquero, par 68° 28′ 29″), 76° 26′ 28″. Les deux premières de ces longitudes sont, à 3″ ou 4″ en temps près, conformes à mes observations (*Obs. astr.*, Tom. I, p. 9, et plus haut, p. 216 et 217). Les opérations géodésiques de Don Francisco Le Maur, habile ingénieur, qui a commandé récemment au château de San Juan d'Ulua, m'avoient donné, en les appuyant à la Havane (hôtel du comte d'O-Reilly) pour le Batabano, 84° 45′ 56″.

M. Ferrer adopte, pour le cap Maysi, 76° 30′ 25″, quoiqu'il persiste aussi à placer Porto-Rico par 68° 28′ 3″ (*Con. des Temps*, 1817, p. 323). Je n'insisterai pas ici sur cette longitude de Porto-Rico qui a déjà fait naître de si vives discussions, et pour laquelle trois observations correspondantes de l'occultation d'Aldebaran (21 oct. 1793) ont donné, à M. Oltmanns, 68° 35′ 43″,5, et l'ensemble des observations d'occultations, de distances et de transport du temps, 68° 33′ 30″ (*Obs. astr.*, Tom. II, p. 125 et 139). D'anciens calculs un peu vagues donnoient à l'île de Cuba soit 6764 *leguas planas ó legales españolas* (de 5000 varas ou de 26 $\frac{1}{6}$ au degré), égales à 906,458 *caballerias* (de 432 vares carrées ou 35 acres anglois) d'après le *Patriota Amer.*, 1812, Tom. II, p. 292, et les *Docum. sobre el trafico de Negros*, 1814, p. 136, soit 52,000 milles anglois carrés (à 640 *acres* ou $\frac{1}{11,97}$ lieues marines carrées). *Melish*, *Geogr.*, p. 444. *Morse*, *New-System of Mod. Geogr.*, p. 238. Pour faire mieux juger le rapport de la puissance territoriale de l'île de Cuba avec le reste de l'archipel des Antilles, j'offre le tableau suivant :

ILES.	SURFACE en lieues marines carrées.	POPULATION totale.	POPULATION par lieue carrée.
Cuba, d'après M. Bauza.	3615	715,000	197
Haïti, d'après M. de Lindenau................	2450	820,000	334
Jamaïque................	460	402,000	874
Porto-Rico..............	322	225,000	691
Grandes Antilles.........	6847	2,147,000	313
Petites Antilles..........	940	696,000	740
Archipel des Antilles.	7787	2,843,000	365

L'île de Cuba, dans plus de $\frac{4}{5}$ de son étendue, n'offre que des terrains très-bas. C'est un sol couvert de formations secondaires et tertiaires, à travers lesquelles ont percé quelques roches de granite-gneis, de syénite et d'euphotide. On ne possède jusqu'à ce jour pas plus de notions exactes sur la configuration géognostique du pays que sur l'âge relatif et la nature des terrains qui le composent. On sait seulement que le groupe de montagnes le plus élevé se trouve à l'extrémité sud-est de l'île, entre Cabo-Cruz, Punta Maysi et

Holguin. Cette partie montagneuse, appelée la *Sierra* ou *las Montañas del Cobre*, située au nord-ouest de la ville de Santiago de Cuba, paroît avoir plus de 1200 toises [1] d'élévation absolue. D'après cette supposition, les sommets de la *Sierra* domineroient et ceux des Montagnes Bleues de la Jamaïque, et les pics de la Selle et de la Hotte de l'île Saint-Domingue. La *Sierra de Tarquino* [2], cinquante milles à l'ouest de la ville de Cuba, appartient au même groupe que les *Montagnes de Cuivre*. De l'ESE. à l'ONO., l'île est parcourue par une chaîne de collines qui s'approche, entre les méridiens de la Ciudad de Puerto Principe et de Villa Clara, de la côte méridionale;

[1] Les *Montañas del Cobre* sont-elles visibles, comme le prétendent quelques pilotes, des côtes même de la Jamaïque, ou, ce qui est plus probable, seulement de la pente septentrionale des Montagnes Bleues? Dans le premier cas, leur hauteur excéderoit 1600 toises, en supposant une réfraction de $\frac{1}{12}$. Il est certain que les montagnes de la Jamaïque s'aperçoivent du sommet des *Cuchillas* ou *Lomas* de Tarquino. (*Patriota americano*, Tom. II, p. 282.)

[2] Latitude 19° 52′ 57″; long. 79° 11′ 45″, d'après M. Ferrer.

tandis que, plus à l'ouest, vers Alvarez et Matanzas, dans les *Sierras de Gavilan*, *Camarioca* et de *Maruques*, elles se dirigent vers les côtes septentrionales. En allant de l'embouchure du Rio Guaurabo à la Villa de la Trinidad, j'ai vu, au NO., les *Lomas de San Juan* [1] qui forment des aiguilles ou cornes de plus de 300 toises de hauteur [2], et dont les escarpemens sont assez régulièrement dirigés vers le sud. Ce groupe calcaire se présente encore d'une manière imposante lorsque l'on est à l'ancre près du Cayo de Piedras. Les côtes de Xagua et de Batabano sont très-basses, et je crois qu'en général il n'existe, à l'ouest du méridien de Matanzas, à l'exception du Pan de Guaixabon, aucune colline de plus de 200 toises de hauteur. Dans l'intérieur de l'île, le sol, doucement ondulé comme en Angleterre, n'est élevé que de 45 à 60 toises au-dessus de la surface de l'Océan [3]. Les objets les plus

[1] Lat. 21° 58'; long. 82° 40'.

[2] Cette évaluation se fonde sur des angles de hauteur que j'ai pris sur mer à des distances connues approximativement.

[3] Le village d'Ubajay, situé à 15 milles marines de

visibles de loin et les plus célèbres parmi les navigateurs sont le *Pan de Matanzas* [1], cône tronqué qui a la forme d'un petit monument; les *Arcos de Cañasi* qui se présentent entre Puerto Escondido et Jaruco comme de petits segmens de cercle, la *Mesa de Mariel* [2], les *Tetas de Managua* [3] et le *Pan de Guaixa-*

distance de la Havane, S. 25° O., à la hauteur absolue de 38 toises : la ligne de faîte du Bejucal à la Taverna del Reya, 48 toises.

[1] Haut. 197 toises. Lat. 23° 1′ 55″; long. 84° 3′ 36″, en supposant le Morro de la Havane, avec M. Oltmanns, long. 84° 43′ 8″. J'ai trouvé, à la voile, les Arcos de Cañasi élevés de 115 toises.

[2] Milieu de Guanajay, dans la Mesa, lat. 22° 57′ 24″; long. 85° 0′ 20″. Torreon del Mariel, 85° 3′ 14″.

[3] La position astronomique des deux collines calcaires appelées les Tetas de Managua et situées E.-O., est d'une grande importance pour l'attérage de la Havane. J'ai observé les latitudes, non au pied de la Teta orientale, mais au village de Managua et à San Antonio de Barreto, et j'ai lié la *Teta oriental* avec ces deux endroits. Je trouve la *Teta oriental de Managua*, lat. 22° 58′ 48″. M. Ferrer donne 22° 58′ 19″; long. 84° 40′ 19″, tandis que le capitaine Don Jose del Rio s'arrête à 84° 37′. La longitude de M. Ferrer me paroît préférable; dans la copie françoise de la Carte de Rio,

bon[1]. Ce niveau décroissant des formations calcaires de l'île de Cuba vers le nord et vers l'ouest, indique les liaisons sous-marines des mêmes roches avec les terrains également bas des îles Bahame, de la Floride et du Yucatan.

La culture intellectuelle et l'instruction ayant été long-temps restreintes à la Havane et aux districts circonvoisins, il ne faut pas être surpris de l'ignorance profonde dans laquelle on se trouve sur la Géognosie des *Montañas del Cobre*. Un voyageur, élève de M. Proust et très-versé dans les sciences chimiques et minéralogiques, Don Francisco Ramirez, m'a dit que la partie ouest de l'île est granitique, et qu'il y a reconnu du gneis et du schiste primitif. C'est probablement de ces formations granitiques que sont venues les

on a placé les Tetas 84° 34'! Les opérations trigonométriques de Don Francisco Le Maur leur assignent 84° 39' 52". M. Silva trouve diff. de lat. entre le Mirador du Marquès del Real Socorro, à la Havane, et la Teta orientale de Managua, 8666,85 toises.

[1] Lat. 22° 47' 31"; long. 85° 44' 37"; haut. 390 toises. Plus à l'ouest se trouvent, sur la côte septentrionale, la Sierra de los Organos et du Rosaio; au sud, celle du Rio Puerco.

alluvions de *sables orifères* que l'on a exploités avec ardeur [1] au commencement de la con-

[1] A *Cubanacan*, c'est-à-dire dans l'intérieur de l'île, près de Jagua et de la Trinidad, où les sables orifères ont été transportés par les eaux jusque dans le terrain calcaire. (Manuscrits de Don Félix de Arrate, de 1750, et de Don Antonio Lopez, 1802.) Martyr d'Anghiera, le plus spirituel des auteurs de la *conquête*, dit (*Dec.* III, *Lib.* IX, p. 24 D. et p. 63 D., *éd.* 1533) : « Cuba est « plus riche en or que Hispaniola (Haïti); et, à l'heure « où j'écris, on a réuni à Cuba 180,000 castillanos de « oro. » Si cette évaluation n'étoit pas exagérée, comme je suis très-porté à le croire, elle prouveroit un produit d'exploitation et de vols faits aux natifs de 3600 marcs d'or. Herera évalue le *quinto del Rey*, dans l'île de Cuba, à 6000 pesos, ce qui indiqueroit un produit annuel de 2000 marcs d'or, à 22 carats, et par conséquent plus pur que l'or du Cibao de Saint-Domingue. (*Voyez*, sur la valeur des *castellanos de oro* et du *peso ensayado* du XVI[e] siècle, mon *Essai pol.*, Tom. II, p. 648.) En 1804, toutes les mines du Mexique produisoient 7000 marcs d'or; celles du Pérou, 3400. Il est difficile de distinguer, dans ces calculs sur l'or envoyé en Espagne par les premiers *Conquistadores*, ce qui est dû au lavage et ce qui existoit accumulé depuis des siècles entre les mains des indigènes que l'on pilloit à volonté. En supposant dans les deux îles de Cuba et de Haïti (dans le Cubanacan et le Cibao) le

quête, au plus grand malheur des indigènes : on en trouve encore des traces dans les rivières

produit du lavage de 3000 marcs d'or, on trouve une quantité trois fois plus petite que l'or fourni annuellement (de 1790-1805) par la petite province du Choco. Cette supposition d'une ancienne richesse n'a rien d'invraisemblable; et si l'on est surpris de la pauvreté des lavages d'or tentés de nos jours à Cuba et à Saint-Domingue, là même où l'on retiroit jadis des quantités considérables, il faut se rappeler qu'au Brésil aussi le produit des lavages d'or est déchu, de 1760 à 1820, de 6600 kilogrammes d'or à moins de 595. (*Relat. hist.*, Tom. X, p. 317 et suiv.) Des pépites d'or d'un poids de plusieurs livres, trouvés de nos jours dans la Floride et dans les deux Carolines, prouvent la primitive richesse de tout le bassin des Antilles, depuis l'île de Cuba jusqu'aux Monts Apallaches. Il est d'ailleurs tout naturel qu'on voie diminuer avec une plus grande rapidité le produit des lavages d'or que le produit d'une exploitation souterraine sur des filons. Sans doute les métaux ne renaissent de nos jours pas plus dans les fentes des filons (par sublimation) qu'ils s'accumulent, dans des terrains d'alluvion, par le cours des rivières, là où les plateaux sont plus élevés que le niveau des eaux courantes circonvoisines. Mais, dans des roches à filons métallifères, le mineur ne connoît pas à la fois tout le champ à exploiter. Il a la chance d'*alonger* des travaux, de les approfondir et de traverser d'autres *filons accompagnans*. Les terrains d'alluvion n'ont généralement

d'Holguin et d'Escambray, connues en général dans les environs de Villa-Clara, de Santo Espiritu, de Puerto del Principe, de Bayamo et de la Bahia de Nipe. Peut-être l'abondance de cuivre dont parlent les *Conquistadores* du XVIe siècle [1], à une époque où les Espagnols étoient plus attentifs aux productions naturelles de l'Amérique que dans les siècles postérieurs, est-elle due à des formations de

qu'une petite épaisseur dans laquelle ils sont orifères; ils reposent le plus souvent sur des roches entièrement stériles. Leur position superficielle et leur uniformité de composition facilitent la connoissance de leurs limites, et accélèrent, partout où l'on peut réunir beaucoup d'ouvriers, et où les eaux de lavage abondent, l'épuisement total du gîte orifère. Je pense que ces considérations, puisées dans l'histoire de la *conquête* et dans la science de l'art du mineur, peuvent jeter quelque jour sur le problême des richesses métalliques d'Haïti, que l'on agite aujourd'hui. Dans cette île, comme au Brésil, il sera plus profitable de tenter des exploitations souterraines (sur des filons), dans des terrains primitifs et intermédiaires, que de reprendre des lavages abandonnés dans des siècles de barbarie, de rapine et de carnage.

[1] *Hay buen cobre in Cuba* (dans la partie orientale que l'on visitoit alors.) *Gomara, Hist. de India, fol.* XXVII.

schiste amphibolique, à des thonschiefer de transition mêlés de diorite et à ces euphotides dont j'ai trouvé les analogues dans les on-m tagnes de Guanabacoa?

La partie centrale et occidentale de l'île renferme deux *formations de calcaire compacte, une de grès argileux et une autre de gypse.* La première de ces formations offre (je ne dirai pas par son gisement ou sa superposition qui me sont inconnus, mais par son aspect et sa composition) quelque ressemblance avec la formation du Jura. Elle est blanche ou d'un jaune d'ocre clair, d'une cassure matte, tantôt conchoïde, tantôt unie; elle est divisée en couches assez minces, présentant quelques rognons souvent creux de silex pyromaque (Rio Canimar, deux lieues à l'est de Matanzas) et des pétrifications de pecten, de cardites? de térébratules et de madrépores [1], moins dispersées dans la masse que réunies dans des bancs particuliers. Je n'ai pas trouvé de couches oolitiques, mais bien des couches poreuses presque bulleuses entre le Potrero del Conde

[1] Je n'y ai vu ni les gryphites, ni les ammonites du calcaire jurassique, ni les nummulites et cérites du calcaire grossier.

de Mopox et le port de Batabano, semblables aux couches spongieuses, qu'offre le calcaire jurassique en Franconie, près de Dondorf, Pegnitz et Tumbach. Des strates caverneux jaunâtres ayant des cavités de 3-4 pouces de diamètre alternent avec des strates entièrement compactes [1] et plus pauvres en pétrifications. La chaîne de collines qui borde la plaine des Guines vers le nord, et qui se lie aux Lomas de Camoa et aux Tetas de Managua, appartient à cette dernière variété, qui est blanc-rougeâtre et presque *lithographique*, comme le calcaire jurassique de Papenheim. Les couches compactes et caverneuses renferment des nids de fer brun ocracé : peut-être la *terre rouge* (*tierra colorada*), si recherchée par les *planteurs* (*haciendados*) de café, n'est-elle due qu'à la décomposition de quelques couches superficielles de fer oxidé, mêlé de silice et d'argile, ou à un grès marneux rougeâtre [2]

[1] Comme la partie occidentale de l'île manque de ravins profonds, on reconnoît cette alternance en voyageant de la Havane à Batabano, les couches les plus profondes (inclinées de 30° à 40° au NE.) venant au jour à mesure qu'on avance.

[2] Grès et sable ferrugineux; *Iron-sand?*

superposé au calcaire. Toute cette formation, que je désignerai sous le nom de *Calcaire des Guines*, pour la distinguer d'une autre beaucoup plus récente, forme, près de la Trinidad, dans les *Lomas de S. Juan*, des pics escarpés qui rappellent les montagnes du *Calcaire de Caripe* dans les environs de Cumana[1]. Elle renferme aussi de grandes cavernes, près de Matanzas et de Jaruco. Je n'ai pas appris qu'on y ait jamais trouvé des ossemens fossiles. Cette fréquence de cavernes dans lesquelles s'accumulent les eaux pluviales et disparoissent de petites rivières, cause quelquefois des éboulemens[2]. Je crois que le gypse de l'île de Cuba appartient, non au terrain tertiaire, mais au terrain secondaire : on l'exploite dans plusieurs endroits à l'est de Matanzas, à San Antonio de los Baños où il renferme du soufre, et dans les Cayos, vis-à-vis de San Juan de los Remedios. Il ne faut pas confondre avec ce *Calcaire* (jurassique?) *des Guines*, tantôt poreux, tantôt compactes,

[1] *Relat. hist.*, Tom. X, p. 286 et 287.

[2] Par exemple, la ruine des moulins à tabac de l'ancienne ferme royale.

une autre formation si récente qu'on peut croire qu'elle augmente encore de nos jours. Je veux parler de ces *aglomérats calcaires* que j'ai vus dans les *cayes* ou îlots qui bordent la côte entre le Batabano et la baie de Xagua, principalement au sud de la Cienega de Zapata, à Cayo buenito, Cayo Flamenco et Cayo de Piedras. La sonde prouve que ce sont des rochers qui s'élèvent brusquement sur un fond de 20 à 30 brasses. Les uns se trouvent à fleur d'eau, d'autres surmontent la surface de la mer de $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{5}$ de toise. Des fragmens anguleux de madrépores et de cellulaires de 2-3 pouces cubes s'y trouvent cimentés par des grains de sables quarzeux. Toutes les inégalités de ces rochers sont recouvertes d'un terrain de rapport dans lequel, à la loupe, nous ne distinguâmes que le *détritus* de coquilles et de coraux. Cette formation tertiaire appartient sans doute à celles des côtes de Cumana, de Carthagène des Indes et de la Grande Terre de la Guadeloupe dont j'ai parlé dans mon Tableau géognostique de l'Amérique méridionale [1]. C'est la *formation des îles à coraux*

[1] *Voyez* Tom. X, p. 232 et suiv.) M. Moreau de Jonnès distingue aussi très-bien dans son *Histoire physique des*

de la Mer du Sud sur laquelle MM. de Chamisso et Guaimard ont répandu récemment beaucoup de jour. Lorsque, assis près de la Havane, au pied du Castillo de la Punta, sur des bancs de rochers caverneux[1], et tapissés

Antilles françoises (Tom. I, p. 136, 138 et 543) entre la *Roche à Ravets* de la Martinique et d'Haïti, qui est poreuse, remplie de térébratulites, d'anomies et autres débris de coquilles pélagiques assez analogues au *Calcaire des Guines* de l'île de Cuba, et le sédiment calcaire pélagique qu'à la Guadeloupe on appelle *Platine* ou *Maçonne bon Dieu*. Dans les *Cayos* de l'île de Cuba ou *Jardinillos del Rey y de la Reyna*, toute la roche à coraux qui s'élève au-dessus de la surface de l'eau m'a paru fragmentaire, c'est-à-dire composée de blocs brisés. Il est probable cependant que, dans la profondeur, elle repose sur des masses de polypiers lithophites encore vivans.

[1] La surface de ces bancs, noircie et excavée par les flots, offre des ramifications à choux-fleurs, comme on les observe sur des courans de laves. Le changement de couleur produit par les eaux est-il dû au manganèse dont on reconnoît la présence par quelques dendrites? (Tom. VII, p. 24 et suiv.) La mer, en entrant dans les fentes du rocher et dans une caverne au pied du *Castillo del Morro*, y comprime l'air et le fait sortir avec un bruit extraordinaire. Ce bruit explique le phénomène des *baxos roncadores* (écueils ronfleurs), si connus

à la fois d'ulves verdoyantes et de polypiers en vie, l'on trouve enchâssés dans la texture de ces bancs d'énormes masses de madrépores et d'autres coraux lithophites, on est tenté d'abord d'admettre que toute cette roche calcaire, qui constitue la majeure partie de l'île de Cuba, est due à une opération non interrompue de la nature, à l'action de forces organiques productives et à des destructions partielles, à une action qui continue de nos jours dans le sein de l'Océan; mais cette apparence de la nouveauté des formations calcaires s'évanouit bientôt, lorsqu'on quitte le littoral ou que l'on se rappelle la série de *roches à coraux* que renferment les formations de différens âges, le muschelkalk, le calcaire du Jura et le calcaire grossier [1]. Ces mêmes rochers à coraux du Castillo de la Punta se retrou-

des navigateurs qui font la traversée de la Jamaïque à l'embouchure du Rio San Juan de Nicaragua ou à l'île de San Andrès.

[1] *Voyez*, sur les accumulations de coraux dans le calcaire grossier de Paris (calcaire à cérites et à nummulites), Brongniart, *Descr. géol. des env. de Paris*, p. 269. *Maraschini sulle format. del Vicentino*, p. 177.

vent dans les hautes montagnes de l'intérieur, accompagnées de pétrifications de coquilles bivalves très-différentes de celles qui habitent actuellement les côtes des Antilles. Sans vouloir assigner, avec certitude, dans le tableau des formations, une place déterminée au *Calcaire des Guines*, qui est celui du Castillo de la Punta, il ne me reste aucun doute sur l'ancienneté relative de cette roche par rapport à l'*aglomérat calcaire des Cayos*, situés au sud de Batabano et à l'est de l'île des Pinos. Le globe a subi de grandes révolutions entre les époques où ces deux *terrains* se sont formés, l'un renfermant les grandes cavernes de Matanzas, l'autre augmentant journellement par l'aglutination de fragmens de coraux et de sables quarzeux. Le dernier de ces terrains semble reposer au sud de l'île de Cuba, tantôt sur le calcaire (jurassique) des Guines, comme dans les Jardinillos, tantôt (vers le Cap Cruz) immédiatement sur des roches primitives [1]. Dans les Petites Antilles, les coraux ont même recouvert les produits volcaniques. Plusieurs

[1] J'ai déjà signalé cette *indifférence de superposition* au Tom. X, p. 301 et suiv.

des *Cayos* de l'île de Cuba renferment de l'eau douce; j'en ai trouvé de la très-bonne au milieu du *Cayo de Piedras* [1]. Lorsqu'on réfléchit sur l'extrême petitesse de ces îlots, on a de la peine à croire que les mares d'eau douce sont de l'eau de pluie non évaporée. Prouveroient-elles une communication sous-marine du calcaire de la côte avec le calcaire qui sert de base aux polypiers lithophites, et l'eau douce de Cuba seroit-elle soulevée par une pression hydrostatique à travers la roche à coraux des Cayos, comme elle l'est dans la baie de Xagua, où, au milieu de la mer, elle forme des sources fréquentées par les lamantins?

A l'est de la Havane, les formations secondaires sont percées d'une manière très-remarquable par des roches synéitiques et d'euphotides [2] réunies en groupe. Le fond méridional

[1] D'après mes observations: lat. 21° 56′ 40″; long. 83° 37′ 12″ (*Obs. astr.*, Tom. II, p. 111).

[2] On a publié, à la Havane (*Patriota Americano*, 1812, Tom. II, p. 29), une description succincte de ce groupe que j'avois rédigée en espagnol, en 1804, sous le titre de *Noticia mineralogica del Cerro de Guanabacoa communicada al Ex. Sr Marques de Someruelos, Capitan General de la Isla de Cuba.*

de la baie, de même que la partie septentrionale (les collines du Morro et de la Cabaña), sont de calcaire jurassique; mais sur le bord oriental des deux Ensenadas de Regla et de Guanabacoa, tout le terrain est de *transition*. En allant du nord au sud, on y voit *au jour*, d'abord près de Marimelena, de la syénite composée de beaucoup d'amphibole, en partie décomposée, de peu de quarz et d'un feldspath blanc-rougeâtre rarement cristallisé. Cette belle syénite, dont les strates sont inclinés au nord-ouest, alternent deux fois avec de la serpentine. Les couches de serpentine intercalée ont trois toises d'épaisseur. Plus au sud, vers Regla et Guanabacoa, la syénite disparoît, et tout le sol est couvert de serpentine qui s'élève en collines de 30 à 40 toises de haut, dirigées de l'est à l'ouest. Cette roche est très-fendillée, extérieurement gris-bleuâtre, couverte de dendrites de manganèse, intérieurement vert de poireau et vert d'asperge, traversée par de petits filons d'asbeste. Elle renferme non du grenat ou de l'amphibole, mais du diallage métalloïde disséminé dans la masse. La serpentine a la cassure tantôt esquilleuse, tantôt conchoïde. C'étoit la pre-

mière fois que je trouvai le diallage métalloïde sous les tropiques. Plusieurs blocs de serpentine ont des pôles magnétiques, d'autres sont d'une texture si homogène et d'un éclat si gras que de loin on seroit tenté de les prendre pour du *pechstein* (résinite). Il seroit à désirer qu'on employât ces belles masses dans les arts comme on fait en plusieurs parties de l'Allemagne. Lorsqu'on s'approche de Guanabacoa, on trouve la serpentine traversée de filons de 12-14 pouces d'épaisseur et remplis de quarz fibreux, d'améthyste et de superbes calcédoines mammelonnées et stalactiformes; peut-être y rencontrera-t-on aussi un jour de la chrysoprase. Au milieu de ces filons paroissent quelques pyrites cuivreuses qu'on dit accompagnées de cuivre gris argentifère. Je n'ai pas trouvé de trace de ce cuivre gris : il est probable que c'est le diallage métalloïde qui a donné aux Cerros de Guanabacoa la réputation de richesses en or et en argent qu'ils ont depuis des siècles. Le pétrole [1] suinte,

[1] Existe-t-il dans la baie de la Havane quelque autre source de pétrole que celle de Guanabacoa, ou doit-on admettre que la source de *betun liquido* qui servit à

dans quelques endroits, des fissures de la serpentine. Les sources d'eau y sont très-fréquentes, et contiennent un peu d'hydrogène

Sébastien de Ocampo, en 1508, au calfatage de ses vaisseaux, soit tarie? C'est cependant cette source qui fixa l'attention d'Ocampo sur le port de la Havane lorsqu'il lui donna le nom de *Puerto de Carenas*. On assure qu'on trouva aussi, dans la partie orientale de l'île, des sources abondantes de pétrole (*manantialis de betun y chapapote*) entre Holguin et Mayari et sur la côte de Santiago de Cuba. Récemment on a découvert, près de la Punta Icacos, un îlot (Siguapa) qui ne montre *au jour* que du bitume solide terreux. Cette masse rappelle l'asphalte de Valorbe dans le Calcaire du Jura. La formation de serpentine de Guanabacoa est-elle répétée près de Bahia Honda, dans le Cerro del Rubi? Les collines de Regla et de Guanabacoa offrent aux botanistes, au pied de quelques palmiers épars : Jatropha panduræfolia, J. integerrima Jacq., J. fragrans, Petiveria alliacea, Pisonia loranthoïdes, Lantana involucrata, Russelia sarmentosa, Ehretia havanensis, Cordia globosa, Convolvulus pinnatifidus, C. calycinus, Bignouia lepidota, Lagascea mollis Cav., Malpighia cubensis, Triopteris lucida, Zanthoxylum Pterota, Myrtus tuberculata, Mariscus havanensis, Andropogon avenaceus Schrad., Olyra latifolia, Chloris cruciata, et un grand nombre de Banisteria, dont les fleurs dorées embellissent le paysage. (*Voyez* notre *Florula Cubæ Insulæ* dans les *Nov. Genera et Spec.*, Tom. VII, p. 467.)

sulfuré : elles déposent de l'oxide de fer. Les Baños de Bareto sont très-agréables, mais d'une température qui diffère peu de celle de l'atmosphère. La constitution géognostique de ce groupe de roches serpentineuses mérite, par son isolement même, par ses filons, par ses liaisons avec la syénite et son *soulèvement* à travers des formations coquillères, une attention particulière. Un feldspath à base de soude (feldspath compacte) forme, avec le diallage, l'euphotide et la serpentine; avec l'hyperstène, l'hypersténite; avec l'amphibole, la diorite; avec le pyroxène, la dolérite et le basalte; avec le grenat, l'éclogite [1]. Ces cinq roches, dispersées sur le globe entier, chargées de fer oxidulé et titané, ont probablement une origine semblable. Dans les euphotides, il est aisé de distinguer deux formations, l'une est dépourvue d'amphibole, même lorsqu'elle alterne avec des roches amphiboliques (Joria en Piémont, Regla dans l'île de Cuba), très-riche en serpentine pure, en diallage métalloïde, et quelquefois en jaspe (Toscane, Saxe); l'autre, fortement chargée

[1] Reuthberg, près Dôlau (Bareuth); Saualpe (Styrie).

d'amphibole, faisant souvent passage à la diorite [1], n'offre pas de jaspe en couches et renferme quelquefois de riches filons de cuivre (Silésie, Mussinet dans le Piémont, Pyrénées, Parapara dans le Venezuela, Copper-Mountains de l'Amérique septentrionale). C'est cette dernière formation d'euphotide qui, par son mélange avec la diorite, se lie elle-même à l'hypersthénite, dans laquelle, en Écosse et en Norwège, se développent parfois de véritables couches de serpentine. On n'a pas découvert jusqu'ici, dans l'île de Cuba, des roches volcaniques d'une époque plus récente, par exemple des trachytes, des dolérites et des basaltes. J'ignore même si on les trouve dans le reste des Grandes-Antilles, dont la constitution géognostique diffère essentiellement de celle de la série d'îles calcaires et volcaniques, qui se prolonge de la Trinité

[1] Sur une serpentine qui suit, comme une pénombre, des filons de grünstein (diorite), près du Lac Clunie, dans le Pertshire, *voyez* Mac Culloch, dans *Edinb. Journ. of Science*, 1824, *July*, p. 3-16. Sur un filon de serpentine et les altérations qu'il produit, sur les rives du Carity, près West-Balloch en Forfarshire, *voyez* Charles Lyell, *l. c.*, Vol. III, p. 43.

aux îles Vierges. Les tremblemens de terre, moins funestes en général à Cuba qu'à Portorico et Haïti, se font le plus sentir dans la partie orientale, entre le cap Maysi, Santiago de Cuba et la Ciudad de Puerto Principe. C'est peut-être vers ces régions que s'étend latéralement l'action d'une crevasse que l'on croit traverser la langue de terre granitique entre le Port-au-Prince et le cap Tiburon, et sur laquelle, en 1770, des montagnes entières se sont écroulées[1].

La texture caverneuse des formations calcaires (*soboruco*) que nous venons de décrire, la grande inclinaison de leurs bancs, le peu de largeur de l'île, la fréquence et le *déboisement* des plaines, la proximité des montagnes, là où elles forment une chaîne élevée sur la côte méridionale, peuvent être considérés comme les causes principales du manque de rivières, et de la sécheresse qu'éprouve surtout la partie occidentale de Cuba. Sous ce rapport, Haïti, la Jamaïque et plusieurs

[1] Dupuget, dans le *Journal des mines*, VI, p. 58, et Léopold de Buch, *Phys. Beschr.*, *der Canar. Inseln*, 1825, p. 405.

des Petites-Antilles qui renferment des pitons volcaniques couverts de forêts, sont plus favorisés par la nature [1]. Les terrains les plus célèbres par leur fertilité sont ceux des districts de Xagua, de Trinidad, de Matanzas et du Mariel. La vallée des Guines ne doit sa réputation qu'à des arrosemens artificiels (*zanjas de riego*). Malgré cette absence de grandes rivières et l'inégale fécondité du sol, l'île de Cuba, par sa surface ondulée, sa verdure toujours renaissante et la distribution des formes végétales, offre, à chaque pas, le paysage le plus varié et le plus agréable. Deux arbres à grandes feuilles coriaces et lustrées, le Mammea et le Calophyllum Calaba, cinq espèces de palmiers (la *Palma real* ou Oreodoxa regia, le Cocotier commun, le Cocos crispa, le Corypha Miraguama et le C. maritima), et de petits arbustes constamment chargés de fleurs ornent les collines et les savanes. Le Cecropia peltata marque les endroits humides. On seroit tenté de croire que toute l'île a été dans l'origine une forêt de palmiers, de

[1] *Hist. phys. des Antilles*, Tom. I, p. 44, 118, 287, 295, 300.

citronniers et d'orangers sauvages. Ces derniers, à très-petits fruits, sont probablement antérieurs à l'arrivée des Européens [1] qui ont porté les *agrumi* des jardins ; ils excèdent rarement 10 à 15 pieds de hauteur. Le plus souvent, le citronnier et l'oranger ne sont pas mêlés; et, en défrichant le sol par le moyen du feu, les nouveaux colons distinguent la qualité des terrains selon qu'ils sont couverts de l'un ou de l'autre de ces agroupemens de *plantes sociales;* ils préfèrent le sol du *naranjal* à celui qui produit le petit citronnier (*limon*). Dans un pays où les ateliers de sucre ne sont pas encore assez généralement perfectionnés pour n'employer aucun autre comestible que

[1] *Voyez* mon *Essai polit.*, Tom. II, p. 415. Les habitans les plus éclairés de l'île rappellent avec raison que les orangers cultivés venus d'Asie conservent la grandeur et toutes les propriétés de leurs fruits lorsqu'ils deviennent sauvages. (C'est aussi l'opinion de M. Gallesio, *Traité du Citrus*, p. 32.) Les Brésiliens ne doutent pas que la *petite orange amère*, qui porte le nom de *laranja do terra*, et que l'on trouve sauvage, loin des habitations de l'homme, ne soit d'origine américaine (*Caldcleugh*, *Travels in South Amer.*, Tom. I, p. 25).

la *bagasse* (canne à sucre sèche), cette destruction progressive (*desmonte*) des petits bois est une véritable calamité. L'aridité du sol augmente à mesure qu'on le dépouille des arbres qui lui servoient d'abri contre les ardeurs du soleil, et dont les feuilles rayonnant le calorique contre un ciel toujours serein, causent, dans l'air refroidi, une précipitation de la vapeur aqueuse.

Parmi le très-petit nombre de rivières dignes d'attention, on peut citer le Rio de Guines, qu'en 1798 on voulut unir au *canal de petite navigation*, qui devoit traverser l'île dans le méridien de Batabano; le Rio Armendaris ou Chorrera, dont les eaux sont conduites à la Havane par le *Zanja de Antoneli;* Rio Cauto, au nord de la ville de Bayamo; le Rio Maximo qui naît à l'est de Puerto Principe; le Rio Sagua Grande, près de Villa Clara; le Rio de las Palmas, qui débouche vis-à-vis Cayo Galindo; les petites rivières de Jaruco et de Santa-Cruz, entre Guanabo et Matanzas, navigables à quelques milles de leurs embouchures et favorisant l'embarquement des caisses de sucre; le Rio San Antonio qui, comme plusieurs autres, s'engouffre dans des cavernes de la roche

calcaire ; le Rio Guaurabo, à l'ouest du port de Trinidad, et le Rio de Galafre, dans le district fertile de Filipinas, qui se jette dans la Laguna de Cortez. Les sources les plus abondantes naissent sur la côte méridionale, où, depuis Xagua jusqu'à Punta de Sabina, sur une longueur de 46 lieues, le terrain est extrêmement marécageux. L'abondance des eaux qui s'infiltrent par les fentes de la roche stratifiée est telle que, par l'effet d'une pression hydrostatique, l'eau douce, loin des côtes, sourdit au milieu des eaux salées. La juridiction de la Havane n'est pas des plus fertiles, et le peu de plantations de sucre qui avoisinoient la capitale ont fait place à des fermes à bétail (*potreros*) et à des champs de maïs et de fourrages dont les profils sont très-considérables, à cause de la consommation de la capitale. Les agriculteurs de l'île de Cuba distinguent deux sortes de terres souvent mêlées comme les cases d'un damier, la terre noire (*negra ou prieta*) qui est argileuse et chargée de humus, et la terre rouge (*bermeja*), plus siliceuse et mêlée d'oxide de fer. Quoique généralement on préfère la *tierra negra* comme conservant mieux l'humidité, pour la culture de la canne

à sucre, et la *tierra bermeja* à la culture du cafier, beaucoup de plantations de sucre sont cependant établies sur le sol rouge.

Le *climat de la Havane* est celui qui correspond à la limite extrême de la zone torride : c'est un climat tropical dans lequel une distribution plus inégale de la chaleur entre les différentes parties de l'année, annonce déjà le passage aux climats de la zone tempérée. Calcutta (lat. 22° 34′ N.), Canton (lat. 23° 8′ N.), Macao (lat. 22° 12′ N.), la Havane (lat. 23° 9′ N.), et Rio Janeiro (lat. 22° 54′ S.) sont des endroits auxquels leur position, au niveau de l'Océan et près des tropiques du Cancer et du Capricorne, par conséquent à égale distance de l'équateur, donne une grande importance pour l'étude de la météorologie. Cette étude ne peut avancer que par la détermination de certains *élémens numériques* qui sont la base indispensable des lois que l'on cherche à découvrir. Comme l'aspect de la végétation est identique vers les bords de la zone torride et sous l'équateur, on s'accoutume à confondre vaguement les climats des deux zones comprises entre 0° et 10°, et entre 15° et 23° de latitude. La région des palmiers, des bananes

et des graminées arborescentes s'étend même bien au-delà des deux tropiques : mais il seroit dangereux (comme on l'a fait récemment lors de la mort du docteur Oudney, en discutant l'élévation du sol à laquelle la glace a pu se former dans le royaume de Bornou) d'appliquer ce que l'on a observé à l'extrémité de la zone tropicale à ce qui peut avoir lieu dans les plaines voisines de l'équateur. C'est pour rectifier ces erreurs qu'il est important de bien faire connoître les températures moyennes de l'année et des mois, comme les oscillations thermométriques en différentes saisons, sous le parallèle de la Havane, et de prouver par une comparaison exacte avec d'autres points également éloignés de l'équateur, par exemple avec Rio Janeiro et Macao, que les grands abaissemens de température observés à l'île de Cuba sont dus à l'irruption et au déversement des couches d'air froid qui se portent des zones tempérées vers les tropiques du Cancer et du Capricorne. La température moyenne de la Havane est, d'après quatre années de bonnes observations, 25°,7 (20°,6 R.), seulement de 2° cent. supérieure à celle des régions de l'Amérique les plus rapprochées

de l'équateur [1]. La proximité de la mer élève sur les côtes la température moyenne de l'année; mais dans l'intérieur de l'île, là où les vents du nord pénètrent avec la même force, et où le sol s'élève à la petite hauteur de 40 toises [2], la température moyenne n'atteint que 23° (18°,4 R.), et ne surpasse pas celles du Caire et de toute la Basse-Egypte. Les différences entre la température moyenne du mois le plus chaud et le mois le plus froid s'élèvent, dans l'intérieur de l'île, à 12°; à la Havane, sur les côtes, à 8°; à Cumana, à peine à 3°. Les mois les plus chauds, juillet et août, atteignent, à l'île de Cuba, 28°,8, peut-être même 29°,5 de température moyenne, comme sous l'équateur. Les mois les plus froids sont décembre et janvier : leur température moyenne est, dans l'intérieur de l'île, 17°; à

[1] Temp. moy. de Cumana (lat. 10° 27′) 27°,7 cent. On assure que même, dans les Petites-Antilles, par 13° et 16° de latitude, on trouve pour la Guadeloupe 27°,5; pour la Martinique, 27°,2; pour la Barbade, 26°,3. *Hist. phys. des Antilles*, Tom. I, p. 186.

[2] A peine 6 toises de plus que la hauteur de Paris (premier étage de l'Observatoire royal) au-dessus du niveau de la mer.

la Havane, 21°, c'est-à-dire 5° à 8° au-dessous des mêmes mois, sous l'équateur, mais encore 3° au-dessus du mois le plus chaud à Paris. Quant aux températures extrêmes [1] qu'atteint le thermomètre centigrade, à l'ombre, on observe, vers la limite de la zone torride, ce qui caractérise les régions les plus rapprochées de l'équateur (entre 0° et 10° de lat. bor. et austr.); le thermomètre qui a été vu, à Paris, à 38°,4 (30°,7 R.), ne monte, à Cumana, qu'à 33°; à la Vera-Cruz, il n'a été, en treize ans, qu'une seule fois à 32° (25°,6 R.): à la Havane, M. Ferrer ne l'a vu osciller, en trois ans (1810-1812), qu'entre 16° et 30°. M. Robredo, dans les notes manuscrites que je possède, cite comme une chose remarquable que la température, en 1801, s'est élevée à 34°,4 (27°,5 R.); tandis qu'à Paris, d'après les recherches curieuses de M. Arago, les extrêmes de température, entre 36°,7 et 38° (29°,4 et

[1] M. Lachenaie assure avoir vu monter en 1800 le thermomètre centésimal, à l'ombre (à Sainte-Rose, dans l'île de la Guadeloupe), à 39°,3'; mais on ignore si son instrument étoit exact et libre des effets du rayonnement. A la Martinique, les extrêmes sont 20° et 35°.

30°,7 R.), ont été atteints quatre fois en dix ans (de 1793 à 1803). Le grand rapprochement des deux époques où le soleil passe par le zénith des lieux situés vers l'extrémité de la zone torride, rend souvent très-intenses les chaleurs du littoral de Cuba et de tous les endroits compris entre les parallèles de 20° et 23° ½, moins pour des mois entiers que pour un groupe de quelques jours. Année commune, le thermomètre ne monte pas, en août, au-delà de 28° à 30° : j'ai vu qu'on se plaignoit d'une excessive chaleur, lorsqu'il s'élevoit à 31° (24°,8 R.). L'abaissement de la température hivernale à 10° ou 12° est déjà assez rare ; mais lorsque le vent du nord souffle pendant plusieurs semaines et qu'il amène l'air froid du Canada, on voit quelquefois, dans l'intérieur de l'île, dans la plaine et à très-peu de distance de la Havane, se former de la glace pendant la nuit [1]. D'après les observations de MM. Wells et Wilson, on peut admettre que le rayonnement du calorique pro-

[1] Ce froid accidentel avoit déjà frappé les premiers voyageurs. « En Cuba, dit Gomara, algo se siente el frio. » *Hist. de Ind., fol. XXVII.*

duit cet effet, lorsque le thermomètre se soutient encore à 5° et même à 9° au-dessus du point de la congélation ; mais M. Robredo m'a assuré avoir vu le thermomètre à zéro même. Cette formation d'une glace épaisse, presque au niveau de la mer, dans un lieu qui appartient à la zone torride, frappe d'autant plus le physicien, qu'à Caracas (lat. 10° 31′), et à 477 toises de hauteur, l'atmosphère ne se refroidit pas au-dessous de 11°; et que, plus près de l'équateur, il faut monter à 1400 toises de hauteur pour voir se former de la glace [1]. Il y a plus encore : entre la Havane et Saint-Domingue, entre le Batabano et la Jamaïque, il n'y a qu'une différence de 4° ou 5° de latitude ; et à Saint-Domingue, à la Jamaïque, à la Martinique et à la Guadeloupe, les *minima* de température dans les plaines [2] sont de 18°,5 à 20°,5.

[1] On n'en voit pas même encore à Quito (1490 t.), situé dans une vallée étroite, où un ciel souvent brumeux diminue la force du rayonnement.

[2] L'observation de 18°,5 est de M. Hapel Lachenaie. M. Le Dru assure aussi n'avoir vu le thermomètre descendre à Portorico qu'à 18°,7 ; mais il croit qu'il tombe de la neige sur les montagnes de Loquillo dans la même île !

Il sera intéressant de comparer le climat de la Havane avec celui de Macao et de Rio Janeiro, deux endroits dont l'un est également placé près des bords de la zone torride *boréale*, mais sur la côte *orientale* de l'Asie, et l'autre sur une côte *orientale* d'Amérique, vers l'extrémité de la zone torride *australe*. Les températures moyennes de Rio Janeiro sont déduites de 3500 observations faites par M. Benito Sanchez Dorta; celles de Macao, de 1200 observations que M. l'abbé Richenet a bien voulu me communiquer [1].

	Havane.	Macao.	Rio Janeiro.
	latitude. 23° 9′ N.	latitude 22° 12′ N.	latitude 22° 54′ S.
Temp. moyenne de l'année..........	25°,7	23°,3	23°,5
du mois le plus chaud.	28°,8	28°,4	27°,2
du mois le plus froid.	21°,1	16°,6	20°,0

Le climat de la Havane, malgré la fréquence des vents du nord et du nord-ouest, est plus

[1] Lorsque j'aurai comparé tous les registres de cet ecclésiastique respectable et laborieux, les résultats partiels de Macao pourront subir quelques légers changemens. *Voyez* plus haut, Tom. X, p. 152.

chaud que celui de Macao et de Rio Janeiro. Le premier de ces deux endroits participe au froid qu'à cause de la fréquence des vents ouest on éprouve en hiver sur toutes les côtes orientales d'un grand continent. La proximité de terres d'une extrême largeur, couvertes de montagnes et de plateaux, rend la distribution de la chaleur, entre les différens mois de l'année, plus inégale à Macao et à Canton que dans une île côtoyée vers l'ouest et vers le nord des eaux chaudes du *Gulf-stream*. Aussi, à Canton et à Macao, les hivers sont beaucoup plus froids qu'à la Havane. Les températures moyennes de décembre, janvier, février et mars ont été, à Canton, en 1801, entre 15° et 17°,3 cent.; à Macao, entre 16°,6 et 20°, lorsqu'à la Havane elles sont généralement entre 21° et 24°,3 : cependant la latitude de Macao est de 1° plus australe que celle de la Havane, et cette dernière ville et Canton sont, à une minute près, sur le même parallèle. Or, quoique les lignes isothermes ou d'égale chaleur ont un sommet *concave* vers le pôle dans le *système des climats de l'Asie orientale* comme dans le *système des climats de l'Amérique orientale*, le refroidissement,

sur le même parallèle géographique, est pourtant plus considérable encore du côté de l'Asie [1]. Pendant neuf ans (1806-1814), l'abbé Richenet, qui se servoit de l'excellent thermomètre à *maxima* et à *minima* de Six, a vu descendre cet instrument jusqu'à 3°,3 et 5° (38° et 41° Fahr.). A Canton, le thermomètre atteint presque quelquefois le point zéro; et, par l'effet du rayonnement, on y trouve de la glace sur les terrasses des maisons. Quoique ce grand froid ne dure jamais plus d'un seul jour, les négocians anglois qui résident à Canton aiment à faire du feu de cheminée, de novembre à janvier; tandis qu'à la Havane on ne sent pas même la nécessité de se chauffer au *brazero*. La grêle est fréquente et extrêmement grosse sous les climats asiatiques de Canton et de Macao, tandis qu'on l'observe à

[1] Telle est la différence du *climat* des côtes orientales et occidentales de l'Ancien-Continent, qu'à Canton (lat. 23° 8′) la température moyenne de l'année est 22°,9, lorsqu'à Sainte-Croix de Ténériffe (lat. 28° 28′) elle est, d'après MM. de Buch et Escolar, de 23°,8. Canton, situé sur une côte orientale, participe du *climat continental;* Ténériffe est une île rapprochée des côtes occidentales de l'Afrique.

peine tous les quinze ans à la Havane. Dans les trois endroits, le thermomètre se soutient quelquefois pour plusieurs heures entre 0° et 4° cent., et cependant (ce qui me paroît bien remarquable) on n'y a jamais vu tomber de la neige; et, malgré les grands abaissemens de la température, le bananier et les palmiers offrent, autour de Canton, de Macao et de la Havane, une végétation tout aussi belle que dans les plaines les plus rapprochées de l'équateur.

Il est heureux pour l'étude approfondie de la Météorologie que, dans l'état actuel de la civilisation, on puisse déjà réunir tant d'élémens numériques sur le climat des lieux qui sont placés presque immédiatement sous les deux tropiques. Cinq des plus grandes villes du monde commerçant, Canton, Macao, Calcutta, la Havane et Rio Janeiro, se trouvent dans cette position. De plus, dans l'hémisphère boréal, Mascate, Syène, Nuevo Santander, Durango et les plus septentrionales des îles Sandwich; dans l'hémisphère australe, Bourbon, Ile-de-France et le port de Cobija, entre Copiapo et Arica, sont des lieux fréquentés par les Européens, et offrent aux

physiciens les mêmes avantages de position que Rio Janeiro et la Havane. La Climatologie avance lentement, parce que l'on accumule au hasard des résultats obtenus dans des points du globe où commence à se développer la civilisation humaine. Ces points forment de petits groupes séparés les uns des autres par d'immenses espaces de *terres inconnues* aux météorologistes. Pour reconnoître les lois de la nature dans la distribution de la chaleur sur le globe, il faut donner aux observations une direction conforme aux besoins d'une science naissante et savoir quelles données numériques sont les plus importantes. Nuevo Santander, sur les côtes orientales du golfe du Mexique, a probablement une température moyenne inférieure à celle de l'île de Cuba. L'atmosphère doit y participer au froid hivernal d'un grand continent qui s'élargit vers le nord-ouest. Au contraire, si nous quittons le *système des climats de l'Amérique orientale*, si nous franchissons le bassin ou plutôt la vallée submergée de l'Atlantique pour fixer nos regards sur les côtes d'Afrique, nous trouvons, dans le *système de climats cisatlantiques*, sur le littoral *occidental* de l'ancien con-

tinent, les lignes isothermes relevées, convexes vers le pôle. Le tropique du Cancer y passe entre le cap Bojador et le cap Blanc, près de Rio do Ouro, sur les bords inhospitaliers du désert de Sahara, et la température moyenne de ces lieux doit être bien au-dessus de celle de la Havane, par la double raison de leur position sur une *côte orientale*, et par la proximité du désert qui rayonne la chaleur et répand des molécules de sable dans l'atmosphère.

Nous avons vu que les grands abaissemens de température dans l'île de Cuba sont de si peu de durée, que ni les bananiers, ni la canne à sucre, ni d'autres productions de la zone torride n'en souffrent habituellement. On sait combien les plantes qui jouissent d'une grande vigueur d'organisation résistent facilement à un froid passager, et que les orangers et bigaradiers de la rivière de Gênes survivent à la chute des neiges et à un froid qui ne dépasse pas 6° ou 7° au-dessous du point de la congélation [1]. Comme la végétation de l'île de Cuba offre tous les caractères de la végétation des régions

[1] *Gallesio*, p. 55.

les plus rapprochées de l'équateur, on est surpris d'y trouver, dans les plaines mêmes, une forme végétale des climats tempérés et des montagnes de la partie équatoriale du Mexique. J'ai souvent fixé, dans d'autres ouvrages, l'attention des botanistes sur ce phénomène extraordinaire de la Géographie des plantes. Les pins (Pinus occidentalis) ne se trouvent pas dans les Petites-Antilles; selon M. Robert Brown, pas même à la Jamaïque (entre 17° $\frac{3}{4}$ et 18° $\frac{1}{2}$ de latitude), malgré l'élévation du sol de cette île dans les Montagnes Bleues. On ne commence à les voir que plus au nord, dans les montagnes de Saint-Domingue et dans toute l'île de Cuba [1], qui s'étend entre les pa-

[1] M. Barataro, le savant élève du professeur Balbis, que j'ai consulté sur les stations du Pinus occidentalis de Saint-Domingue, m'a assuré que, près du Cap Samana (lat. 19° 18'), il a vu cet arbre dans la plaine, au milieu des autres végétaux de la région chaude, et qu'en général à Saint-Domingue et à Porto-Rico on ne le trouve que sur des montagnes de moyenne hauteur, et non sur les plus élevées. Les Pins de Cuba et de l'île des Pinos, au sud du Batabano, sont, au rapport de tous les voyageurs, de véritables pins à cônes imbriqués semblables au Pinus occidentalis Swartz, et non

rallèles de 20° et 23°. Ils y acquièrent 60 à 70 pieds de haut; et, ce qui est bien remar-

(comme je l'avois soupçonné pendant quelque temps) des Podocarpus. D'ailleurs, les premiers Espagnols qui visitèrent les Antilles ont quelquefois confondu les Pins et les Podocarpus, et un passage d'Herera (Decad. I, p. 52) prouve indubitablement que les *Pinos del Cibao,* dont parloit Christophe Colomb après son second voyage, étoient des Conifères à fruit monocarpe, de vrais Podocarpus. « *Estos Pinos muy altos,* dit l'amiral, *que no llevan pinas* (des cônes de pin), *son por tal órden compuestos por naturaleza que pareciant aceitunas del Alxarafe de Sevilla.* » J'ai déjà fait remarquer, en offrant la première description du Bertholletia, d'après Laet (Tom. VIII, p. 178 et suiv.), combien étoient naïves et caractéristiques les descriptions des anciens voyageurs qui n'avoient pas la manie d'employer des termes techniques dont ils ignoroient la valeur. Les pins des îles de Guanaja et de Rattan (par les 16° $\frac{1}{2}$ de latitude), qui servent à faire des mâts, sont-ils des Podocarpus ou du genre *Pinus?* (Herera, Dec. I, p. 131; Laet, *Orb. nov.*, p. 341; Juarros, *Hist. de Guatemala,* Tom. II, p. 169; *Tuckey, Maritime Geography*, Tom. IV, p. 294). Nous ignorons si le nom de l'île de Pinos, situé par 8° 57′ de latitude à l'est de Portobelo, se fonde sur une erreur des premiers navigateurs. Dans l'Amérique équinoxiale, entre les parallèles de 0° et 10°, je n'ai même pas vu les Podocarpus descendre au-dessous de 1100 toises de hauteur.

quable, le *Cahoba* [1] (acajou) et les Pins végètent à l'île des Pinos, dans la même plaine. Vers le sud-est de l'île de Cuba, on trouve aussi des pins sur la pente des Montagnes de Cuivre là où le sol est aride et sâblonneux. Le plateau intérieur du Mexique est couvert de cette même espèce de Conifère; du moins les échantillons que nous avons rapportés, M. Bonpland et moi, d'Acaguisotla, du Nevado de Toluca et du Cofre de Perote, ne paroissent pas différer spécifiquement du Pinus occidentalis des Antilles décrit par Swartz. Or, ces pins que nous voyons au niveau de l'Océan, dans l'île de Cuba, par 20° et 22° de latitude, et qui appartiennent seulement à la partie méridionale de cette île, ne descendent pas sur le continent mexicain entre les parallèles de 17° ½ et 19° ½ au-dessous de 500 toises de hauteur. J'ai même observé que, dans le chemin de Perote à Xalapa, dans les montagnes orientales opposées à l'île de Cuba, la limite des pins est 935 toises; tandis que dans les montagnes occidentales, entre Chilpanzingo et Acapulco, près de Quasiniquilapa, deux de-

[1] Swieteny Mahagony L.

grés plus au sud, elle est de 580 t., et peut-être sur quelques points, même de 450 t. Ces anomalies de stations sont très-rares sous la zone torride, et tiennent vraisemblablement moins à la température [1] qu'à la nature du sol. Dans le système des migrations des plantes, il faut supposer que le Pinus occidentalis de Cuba soit venu du Yucatan avant l'ouverture du canal entre le cap Catoche et le cap Saint-Antoine, et non des États-Unis, si riches d'ailleurs en Conifères; car, dans la Floride, l'espèce dont nous traçons ici la géographie botanique n'a pas été découverte.

[1] *Voyez* un tableau qui offre les stations des Conifères et des Amentacées, avec l'indication des températures qu'elles requièrent dans les *Nov. Gen. et Spec.*, Tom. II, p. 26. On ne trouve point encore de pins autour des Xalapa sur la pente orientale du plateau mexicain, à 700 toises de hauteur, quoique le thermomètre y descende au-dessous de 12° cent.

Je consignerai ici le détail des observations de température faites à l'île de Cuba :

OBSERVATIONS D'UBAJAY.

MOIS.	1796. F.	1797. F.	1798. F.	1799. F.	MOYENNES en degrés cent.
Janvier.....	65°	64°	68°	61°	18°
Février.....	72	66	69	63	19,5
Mars........	71	64	68½	64	19,3
Avril.......	74	68	70	68	21,1
Mai.........	78½	77	73	76	24,7
Juin........	80	81	83	85	27,8
Juillet.....	82½	80	85	87	28,6
Août........	83	84	82	84	28,4
Septembre..	81	81½	80	76	26,4
Octobre.....	78	75½	79½	73	24,5
Novembre..	75	70	71	61	20.6
Décembre..	63	67½	60	59	16,7
Moyenne de l'année..	75°,2	73°,2	74°,2	71°,4	23°,0

Le village d'Ubajay est situé, comme il a été dit plus haut, à 5 lieues marines de distance de la Havane, sur un plateau qui a 38 toises de hauteur au-dessus du niveau de la mer. La moyenne partielle de décembre 1795 a été 18°,8 cent. ; celles de janvier et de février 1800 se sont élevées de 13°,8 à 18°,9 (Thermomètre de la construction de Nairne.)

OBS. DE LA HAVANE.

MOIS.	1800. Th. cent.	MOYENNE de 1810-1812.
Janvier. . . .	. . .	21°.1
Février.	. . .	22. 2
Mars.	21.1	24. 3
Avril.	22.7	26. 1
Mai.	25.5	28. 1
Juin.	30.0	28.4
Juillet.	30.3	28.5
Août.	28.3	28.8
Septembre. .	26.1	27.8
Octobre. . . .	26.6	26.4
Novembre. .	22.2	24.2
Décembre. .	23.8	22.1
Moyenne. . .	25.7	25.7

	UBAJAY, intérieur de l'île de Cuba	HAVANE, côtes.	CUMANA, lat. 10° 27'
Déc.-Fév.	18°.0 cent.	21°.8	26°.9
Mars-Mai.	21.7	26 2	28.7
Juin-Août. . . .	28.2	28.5	27.8
Sept.-Nov. . . .	23.8	26.1	26.8
Temp. moy. . .	22.9	25.7	27.6
Mois le plus froid	16.7	21.1	26.2
chaud	28.6	28.8	29.1

Rome, lat. 41° 53' t. moy. 15°,8. Mois le plus chaud 25°,0
froid 5°,7

Ce sont de véritables moyennes déduites des *maxima* et *minima* de chaque jour; cependant les résultats de Don Antonio Robredo, faits au village d'Ubajay et à la Havane (1800), sont

peut-être de quelques dixièmes trop forts, trois observations diurnes (de 7^h du matin, de midi et de 10^h du soir) ayant été simultanément employées. Les moyennes de M. Ferrer, auquel nous devons les observations des trois années 1810, 1811 et 1812 (Tom. X, pag. 449), sont ce que nous avons de plus précis sur le climat de la Havane, les instrumens de cette habile navigateur ayant été mieux exposés que les instrnmens de M. Robredo pendant les dix mois de 1800. Ce dernier observateur remarque lui-même « que, dans son appartement à la Havane, le courant d'air n'étoit pas assez libre (*pieza no muy ventilada*), tandis que l'exposition à Ubajay étoit telle qu'on pouvoit la désirer, *un lugar abierto á todos vientos, pero cubierto contra el sol y la lluvia*. Dans la dernière moitié du mois de décembre 1800, j'ai vu le thermomètre centigrade presque toujours entre les 10° et 15°. En janvier, il baissa, à la Hacienda del Rio Blanco, jusqu'à 7°,5. L'eau a été trouvée quelquefois gelée à quelques lignes d'épaisseur dans la campagne, près de la Havane, à une hauteur de 50 toises au-dessus du niveau de l'Océan.

Cette observation m'a été communiquée en 1801 par un excellent observateur, M. Robredo; elle a été répétée au mois de décembre 1812, après que d'impétueux vents du nord avoient soufflé presque pendant un mois. Comme en Europe il tombe de la neige lorsque dans les plaines là température est de quelques degrés au-dessus du point de la congélation, on doit être doublement surpris que, nulle part dans l'île, pas même sur les Lomas de San Juan, ou sur les hautes montagnes de la Trinidad, on ait vu tomber de la neige. On ne connoît, sur le sommet de ces montagnes et de celles *del Cobre*, que la gelée blanche (*escarcha*). On diroit qu'il faut d'autres conditions que celles d'un abaissement rapide de la température dans les hautes régions de l'air pour produire des chutes de neige et de grêlons. Nous avons déjà indiqué plus haut que ces derniers ne se voient (T. VI, p. 349 et suiv., Tom. X, p. 334 et suiv.) jamais à Cumana, et si rarement à la Havane, qu'on ne les observe, pendant des explosions électriques et avec des coups de vent du SSO., que tous les quinze à vingt ans. Sur les côtes de la

Jamaïque, à Kingston, on cite comme un phénomène extraordinaire[1] d'avoir vu baisser le thermomètre, au lever du soleil, à 20°,5 (69° F.). Dans cette île, il faut s'élever, sur les Montagnes Bleues, à 1150 toises, pour le voir (en août) à 8°,3 : aussi à Cumana, par les 10° de latitude, je n'ai pas vu le thermomètre au-dessous de 20°,8 (*Voyez* ci-dessus, p. 10 et suiv.). Les changemens de température sont assez brusques à la Havane : en avril 1804, les variations étoient, en trois heures, à l'ombre, de 32°,2 à 23°,4, par conséquent de 9° cent., ce qui est très-considérable pour la zone torride, et le double changement qu'on éprouve plus au sud, sur la côte de Colombia. A la Havane (lat. 22° 8′), on se plaint du froid, lorsque la température descend rapidement à 21°; à Cumana (lat. 10° 28′), lorsqu'elle descend à 23° (*Voy.* ci-dessus, p. 10 et suiv.). L'eau qui avoit été exposée à une forte évaporation, et que l'on regardoit comme très-fraîche à la Havane, en avril 1804, étoit à 24°,4 (19°,5 R.), tandis que la température moyenne du jour s'élevoit à 29°,3 (*Voyez* ci-dessus,

[1] *Edwards, Hist. of the Brit. Colonies*, 1793, Vol. I, p. 183.

p. 18). Pendant les trois années d'observations de M. Ferrer (1810-1812), le thermomètre n'a jamais été au-dessous de 16°,4 (le 20 février 1812), ni au-dessus de 30° (le 4 août de la même année). Je l'ai vu déjà, en avril (1801), à 31°,2; mais une longue suite d'années se passent sans que la température de l'atmosphère s'élève une seule fois à 34° (27°,2 R.), extrême que, dans la zone tempérée, elle dépasse encore de 4° centésimaux (*Voyez* ci-dessus, p. 10 et suiv.). Il seroit très-intéressant de réunir de bonnes observations sur la chaleur de l'intérieur de la terre, à l'extrémité de la zone tropicale. Je l'ai touvée dans des cavernes de roche calcaire, près de San Antonio de Beitia et aux sources du Rio de la Chorera, entre 22° et 23° (*Rec. d'Obs. astr.*, Tom. I, p. 288 et 289); M. Ferrer l'a trouvée, dans un puits de 100 pieds de profondeur, de 24°,4. Ces observations, qui peut-être n'ont pas été faites dans des circonstances assez favorables, indiqueroient une température de la terre au-dessous de la température moyenne de l'air qui, à la Havane, sur les côtes, paroît de 25°,7; dans l'intérieur de l'île, à 40 toises d'elévation, de 23°. Ce résultat est

peu conforme à ce que l'on observe partout sous les zones tempérée et glaciale. Les courans qui, à de grandes profondeurs, portent l'eau des pôles vers les régions équatoriales, diminuent-ils la température de l'intérieur de la terre dans des îles de peu de largeur? Nous avons déjà traité cette question délicate en rapportant les expériences faites dans la caverne du Guacharo, près de Caripe. (*Rel. hist.*, Tom III, p. 144, 145, 194 et 195.) Cependant, dans les puits de Kingston et de la Basse-Terre de la Guadeloupe, on assure avoir vu le thermomètre à 27°,7; 28°,6 et 27°,2, par conséquent à une température au moins égale à la température moyenne de l'air dans ces mêmes lieux.

Les grands abaissemens de température, auxquels sont exposés les pays situés à l'extrémité de la zone torride, sont liés à des oscillations du mercure dans le baromètre que l'on n'observe pas dans les régions plus rapprochées de l'équateur. A la Havane, comme à la Vera-Cruz, la régularité des variations qu'éprouve, à certaines heures, la pression de l'atmosphère, est interrompue pendant que les

vents du nord soufflent avec violence. J'ai observé en général que, lorsque le baromètre, à l'île de Cuba, se soutenoit, pendant la brise, à $0^m,765$, il baissoit avec le vent sud à $0^m,756$, et même au-dessous. Nous avons déjà fait remarquer ailleurs que les moyennes barométriques des mois où le baromètre est le plus haut (décembre et janvier) diffèrent des moyennes des mois où le baromètre est le plus bas (août et septembre), de 7 à 8 millimètres, c'est-à-dire presque autant qu'à Paris, et 5 à 6 fois plus qu'entre l'équateur et les 10° de latitudes boréale et australe.

Moyennes de décembre.	$0^m,76656$	par 22°,1 cent. de T.
janvier...	0.76809	21.2
juillet....	0.76453	28.5
août.....	0.76123	28.8

Pendant le cours des trois années (1810-1812) dans lesquelles M. Ferrer a pris ces moyennes [1], les différences extrêmes des jours où le mercure s'est élevé ou abaissé le plus dans le baromètre ont excédé 30 millimètres. Pour faire entrevoir la marche des oscillations

[1] Tom. IX, p. 300.

accidentelles dans chaque mois, j'ajouterai ici, d'après les notes manuscrites de Don Antonio Robredo, le tableau [1] des observations

	MAXIMA.	MINIMA.	MOYENNES.	TEMP. MOY.
Janvier,.	30po,35	29po,96	30po,24	14po,5 R.
Février..	30.38	30.01	30.26	15.6
Mars....	30.41	30.20	30.32	15.5
Avril....	30.39	30.32	30.35	17.2
Mai.....	30.44	30.38	30.39	19.4
Juin....	30.36	30.33	30.34	22.2
Juillet...	30.38	29.52	30.22	22.4
Août....	30.26	30.12	30.16	22.8
Septemb.	30.18	29.82	30.12	21.0
Octobre.	30.16	30.04	30.08	18.6
Novemb.	30.18	30.09	30.12	16.5
Décemb.	30.26	30.02	30.08	12.1

[1] Dans ce tableau, les *moyennes* des mois sont les véritables moyennes tirées des *maxima* et *minima* de chaque jour. Les *extrêmes* du mois indiquent les hauteurs barométriques de deux jours où le baromètre a été le plus haut ou le plus bas. Les hauteurs ne sont pas réduites à zéro de température, et le niveau de la cuvette n'a pas été rectifié, le tableau ne devant offrir que les différences des extrêmes dans chaque mois, et non des hauteurs moyennes absolues.

de 1801 exprimées en centièmes de pouces anglois.

Les ouragans sont beaucoup plus rares dans l'île de Cuba qu'à Saint-Domingue, à la Jamaïque et dans les Petites-Antilles, situés à l'est et au sud-est du Cabo-Cruz : car il ne faut pas confondre les coups de vent du nord très-violens (*los nortes*) avec les *uracanes* qui sont le plus souvent du sud-sud-est et sud-sud-ouest. A l'époque où je visitai l'île de Cuba, il n'y avoit pas eu, depuis le mois d'août 1794, d'ouragan proprement dit, car celui du 2 novembre 1796 étoit assez foible. La saison de ces mouvemens subits et effrayans de l'atmosphère pendant lesquels le vent souffle de tous les points de la boussole, et qui sont accompagnés souvent d'éclairs et de grêle, est, à Cuba, la fin du mois d'août, le mois de septembre, et surtout le mois d'octobre. A Saint-Domingue et dans les îles Caraïbes, ce sont les mois de juillet, d'août, de septembre et la mi-octobre qui sont redoutés par les navigateurs. La plus grande fréquence des ouragans y est au mois d'août, de sorte que le phénomène se montre plus tard, à mesure qu'on avance vers l'ouest. En mars, il y

a aussi quelquefois à la Havane des coups de vents très-impétueux du sud-est. On ne croit plus dans les Antilles à la périodicité régulière des ouragans [1]; de 1770 à 1795, il y en a eu, dans les îles Caraïbes, 17; tandis que, de 1788 à 1804, il n'y en a pas eu un seul à la Martinique. La même île en comptoit 3 pendant le courant de l'année 1642. Il est digne d'être noté qu'aux deux extrémités de la longue chaîne des Antilles (aux extrémités SE. et NO.), les ouragans sont plus rares. Les îles de Tabago et de la Trinité ont l'avantage de n'en jamais éprouver les effets; et à Cuba, les violentes ruptures de l'équilibre atmosphérique sont très-rares. Lorsqu'elles ont lieu, elles exercent leurs ravages plus sur mer qu'en dévastant les habitations, plus sur la côte sud et sud-est que vers le nord et nord-ouest [2]. Déjà, en 1527, la fameuse expédition de Pamfilo

[1] *Voyez* la discussion de ce phénomène important dans l'*Hist. phys. des Antilles*, Tom. I, p. 325, 350, 355, 376, 387.

[2] Cette différence entre les deux côtes s'observe aussi à la Jamaïque.

Narvaez fut en partie détruite dans le port de la Trinidad de Cuba.

Je vais consigner ici, d'après les notes manuscrites de M. le capitaine de vaisseau Don Tomas de Ugarte, la marche du baromètre pendant l'ouragan du 27 et du 28 août 1794 qui causa la perte de beaucoup de navires dans la baie de la Havane.

25 août........	16h...	30po,04	28 août........	13h½..	29,57
	20....	03		14....	56
	midi..	02		14½...	54
Temp. moyenne	4....	02		15....	52
85°,8 Fahr.)	8....	01		15½...	50
	minuit.	01		16....	51
26 août........	16h...	30.00		18....	52
	20....	00	(Temp. moy. 83°)	18½...	54
(Temp. moy. 88°)	midi..	00		19....	59
	4....	29.99		19½...	63
	minuit.	98		20....	67
27 août........	16h...	29.95		20½...	70
	18....	94		21....	72
	20....	90		21½...	74
(Temp. moy. 81°)	22....	89		22....	75
	midi..	86		22½...	76
	2....	84		midi..	78
	4....	82		2....	79
	6....	80		2½...	82
	7....	80		3½...	83
	8....	79		6....	84
	10....	77		7....	87
	10½...	76		8....	89
	11....	73		9....	90
	11½...	69		10....	93
	minuit.	63		11....	96
28 août......	12h½..	29.59		minuit.	30.01
	13....	58			

L'ouragan a commencé le 27 au matin; sa

force a augmenté à mesure que l'on voyoit baisser le baromètre : il a fini le 28 dans la soirée. Nous avons déjà rapporté plus haut que M. Ferrer a vu, le 25 octobre 1810, par un vent furieux du SSO., baisser son baromètre (qui donnoit par 26° cent. de température pour la hauteur moyenne de l'année 763^{mm},71) jusqu'à 744^{mm},72 par 24° cent.

J'aurois pu citer, parmi les causes de l'abaissement de la température pendant les mois d'hiver, le grand nombre de bas-fonds dont l'île de Cuba est entourée, et sur lesquels la chaleur est diminuée de plusieurs degrés de température centésimale, soit par les molécules d'eau localement refroidies qui vont au fond, soit par les courans polaires qui se portent vers les abîmes de l'Océan tropical, soit par le mélange des eaux du fond et de la surface aux *accores* des bancs [1] : mais cet abaissement de température est en partie compensé par le fleuve d'eau chaude (*gulf-stream*) qui longe les côtes du nord-ouest, et dont la vitesse diminue souvent par les vents du nord et

[1] *Voyez* Tom. I, p. 100; II, p. 72, 73 et 74; V, p. 190 et 191.

du nord-est. La chaîne de bas-fonds qui accompagne les contours de l'île, et qui paroît sur nos cartes comme une pénombre, se trouve heureusement interrompue sur plusieurs points, et ce sont ces interruptions qui offrent au commerce un libre accès vers la côte. En général, les parties de l'île les plus exemptes de *dangers* (récifs, bancs de sable, écueils) sont, au sud-est, entre le Cabo-Cruz et la Punta Maysi (72 lieues marines), et, au nord-ouest, entre Matanzas et Cabañas (28 l.). Dans la partie sud-est, la proximité des hautes montagnes primitives rend la côte plus *accore :* c'est là que se trouvent les ports de Santiago, de Cuba, de Guantanamo, de Baitiqueri et (en tournant la Punta Maysi) de Baracoa. Ce dernier port est l'endroit le plus anciennement peuplé par les Européens. L'entrée du Vieux-Canal, depuis Punta de Mulas, à l'ONO. de Baracoa, jusqu'au nouvel établissement qui a pris le nom de Puerto de las Nuevitas del Principe, est également libre de bancs et de brisans. Les navigateurs y trouvent d'excellens mouillages un peu à l'est de la Punta de Mulas, dans les trois anses de Tanamo, de Cabonico et de Nipe; à l'ouest de la

Punta de Mulas, dans les ports de Sama, du Naranjo, del Padre et de Nuevas Grandes. Près de ce dernier port, et, ce qui est assez remarquable, à peu près dans le même méridien où commencent, sur la côte méridionale de l'île, les bas-fonds de *Buena Esperanza* et de *las doce leguas*, prolongés jusqu'à l'île des Pinos, commence la série non interrompue des Cayes du Vieux-Canal : elle s'étend, sur une longueur de 94 lieues, de Nuevitas à la Punta Icacos. Vis-à-vis de Cayo Cruz et de Cayo Romano, le Vieux-Canal est le plus étroit; sa largeur est à peine de 5 à 6 lieues. C'est sur ce point aussi que le Grand Banc de Bahama prend le plus de développement. Les Cayes les plus rapprochées de l'île de Cuba et les parties du Banc qui ne sont pas couvertes d'eau (Long Island, Eleuthera) ont, comme Cuba même, une forme très-alongée. Une île plus grande qu'Haïti se présenteroit à la surface de l'Océan, si celle-ci s'abaissoit seulement de 20 à 30 pieds. La chaîne de récifs et de cayes qui borde, vers le sud, la partie navigable du Vieux-Canal, laisse, entre elle et la côte de l'île de Cuba, de petits bassins sans brisans qui communiquent avec plusieurs ports à bon mouillage,

comme ceux de Guanaja, Moron et Remedios.

Après avoir débouqué par le Vieux-Canal, ou plutôt par le Canal de Saint-Nicolas, entre la Cruz del Padre et le banc des Cayes de Sel, dont les plus basses offrent des sources d'eau douce [1], on trouve de nouveau, depuis la Punta de Icacos jusqu'à Cabañas, les côtes libres de *dangers*. Elles offrent, dans cet intervalle, les mouillages de Matanzas, de Puerto Escondido, de la Havane et du Mariel. Plus loin, à l'ouest de Bahia Honda, dont la possession pourroit tenter quelque puissance maritime ennemie de l'Espagne, recommence de nouveau une chaîne de bas-fonds (*bajos de Santa Isabel y de los Colorados*) qui s'étend sans interruption jusqu'au Cap Saint-Antoine.

[1] Cayos del Agua (lat. 23° 58′, long. 82° 36′), sur la Placer de los Roques ou del Cayo de Sal. Je place le Cayo del Agua un peu plus à l'ouest que fait le capitaine Steetz, dans les cartes intéressantes qui accompagnent l'*Instruction nautique sur les Passages à l'île de Cuba*, 1825, p. 55, où l'on fait le Morro de la Havane 84° 39′ et le Pan de Matanzas 83° 58′; tandis que M. Ferrer les trouve, par des moyens qui méritent toute confiance, 84° 42′ 44″ et 84° 3′ 12″.

De ce Cap jusqu'à Punta de Piedras et la Bahia de Cortez, la côte est presque *accore*, et ne porte pas la sonde au large; mais entre Punta de Piedras et le Cabo Crùz, presque toute la partie méridionale de Cuba est entourée de bas-fonds dont l'île de Pinos n'est qu'une portion non recouverte d'eau, et qui sont connus à l'ouest sous le nom de *Jardins* (*Jardines y Jardinillos*); à l'est, sous celui de *Cayo Breton*, *Cayos de las doce leguas* et *Bancos de Buena Esperanza*. Dans tout ce contour méridional, la côte n'est exempte de *dangers* que depuis l'Anse des Cochinos jusqu'à l'embouchure du Rio Guaurabo. Ces parages offrent une navigation assez difficile : j'ai eu occasion d'y déterminer la position de plusieurs points en latitude et en longitude, pendant la traversée du Batabano à Trinidad de Cuba et à Carthagène des Indes. On diroit que la résistance qu'offrent aux courans les hautes terres de l'île des Pins et le prolongement extraordinaire du Cap Cruz ont favorisé à la fois l'accumulation des sables et le travail des coraux saxigènes qui prospèrent dans les eaux tranquilles et peu profondes. Dans ce développement de côtes méridionales de 145 lieues de

long, il n'y a que $\frac{1}{7}$ dont l'accès soit entièrement libre entre Cayo de Piedras et Cayo Blanco, un peu à l'est de Puerto Casilda. C'est là que se trouvent des mouillages souvent fréquentés par de petites embarcations, tels que le Surgidero del Batabano, la Bahia de Xagua et Puerto Casilda ou Trinidad de Cuba. Au-delà de ce dernier port, vers l'embouchure du Rio Cauto et le Cabo Cruz (derrière les *Cayos de doce leguas*), la côte remplie de lagons est peu accessible et presque entièrement déserte.

Voici les notions les plus précises que j'ai pu réunir sur la position des ports de l'île de Cuba:

A l'est de Cabo Cruz (lat. 19° 47′ 16″, long. 80° 4′ 15″): Santiago de Cuba (lat. 19° 57′ 29″, long. 78° 18′); Bahia de Guantanamo (latitude 19° 54′), long. 77° 36′); Puerto Escondido (lat. 19° 54′ 55″), long. 77′ 24″); Baitiqueri (lat. 20° 2′, long. 77° 12′). *Au nord-ouest du cap Maysi* (lat. 20° 16′ 40″, long. 76° 30′ 25″): Puerto de Mata (lat. 20° 17′ 10″, long. 76° 43′); Baracoa (lat. 20° 20′ 50″, long. 76° 50′); Maravi (lat. 20° 24′ 11″, long. 77° 17′); Puerto de Navas lat. 20° 29′ 44″, long. 77° 20′);

Cayaguaneque (lat. 20° 30′, long. 76° 56′); Taco (lat. 20° 31′ 17″, long. 77° 0′); Jaragua (lat. 20° 32′ 44″, long. 77° 3′); Puerto de Cayo Moa (lat. 20° 42′ 18″, long. 77° 14′); Yaguaneque (lat. 20° 42′, long. 77° 22′); Cananova (lat. 20° 41′ 30″, long. 77° 24′); Cebollas (lat. 20° 41′ 52″, long. 77° 28′); Tanamo (latitude 20° 42′ 41″, long. 77° 37′); Puertos de Cabonica y Livisa (lat. 20° 42′ 11″, long. 77° 46′); Nipe (lat. 20° 44′ 40″, long. 77° 51′); Banes (lat. 20° 52′ 50″, long. 78° 1′). *Au nord-ouest de Punta de Mulas* (lat. 21° 5′, long. 77° 57′): Sama (lat. 21° 5′ 50″, long. 78° 11′). *Dans le Vieux-Canal de Bahama :* Naranjo (latitude 21° 5′ 23″, long. 78° 19′); Vita (lat. 21° 6′, long. 78° 25′); Bariai (lat. 21° 4′ 9″, long. 78° 27′); Jururu (lat. 21° 3′ 39″, long. 78° 28′); Gibara (lat. 21° 6′ 12″, long. 78° 33′); Puerto del Padre (lat. 21° 15′ 40″, long. 78° 49′); Puerto del Malagueta (lat. 21° 16′, long. 78° 58′); Puerto del Manati (lat. 21° 23′ 44″, long. 79° 7′); Puerto de Nuevas Grandes (lat. 21° 26′ 50″, long. 79° 13′); Puerto de las Nuevitas del Principe (lat. 21° 38′ 40″, long. 79° 2′); Guanaja (lat. 21° 42′, long. 80° 11′); Embarcadero del Principe (l. 21° 44′, long. 80° 23′); entre Rio

Jiguey et Punta Curiana au NNE. du Hato de Guanamacar; Moron (lat. 22°4′, long. 80°56′); Puerto de Remedios (lat. 22°32′, longitude 81°56′); Puerto de Sierra Morena (lat. 23°3′, long. 82°54′). *A l'ouest et au sud-ouest de Punta Icacos* (lat. 23°10′, long. 83°32′); Matanzas (lat. 23°3′, long. 83°54′); Puerto Escondido (lat. 23°8′, long. 84°12′); embouchure du Rio Santa Cruz (lat. 23°7′, long. 84°18′); Jaruco (lat. 23°9′, long. 84°25′); Havane (lat. 23°9′, long. 84°43); Mariel (lat. 23°5′58″, longitude 85°2′); Puerto de Cavañas (lat. 23°3′, long. 85°13′); Bahia Honda (le bord le plus méridional de la baie près de Potrero de Madrazo, lat. 20°56′7″, long. 85°32′10″). *A l'est du Cabo San Antonio* (lat. 21°50′, long. 87°17′22″): Surgidero del Batabano (lat. 22°43′19″, long. 84°45′56″); Bahia de Xagua (lat. 22°4′, long. 82°54′); les deux ports de la ville de Trinidad de Cuba, savoir : Puerto Casilda (latitude 21°45′26″, long. 82°21′7″), et embouchure du Rio Guaurabo (lat. 21°45′46″, longitude 82°23′37″). On trouve beaucoup de *lagons* (Vertientes, Santa Maria, Curajaya, Yaguabo, Junco, etc.); mais pas de ports, proprement dits, depuis Trinidad de Cuba jusqu'à Cabo Cruz.

Les positions de 50 ports et mouillages de Cuba sont les résultats d'un travail, d'après lequel (en 1826) j'ai corrigé la carte de l'île, publiée en 1820. Les latitudes sont, en grande partie, celles du *Portulano* de *la America septentr., constr. en el Dep. hidrografico de Madrid* 1818, mais les longitudes en diffèrent considérablement. Le *Portulano* place le Morro de la Havane à 84° 37′ 45″ ou 5′ en arc trop à l'est. (Consultez *Bauza*, *Derotero de las Islas Antillas*, 1820, p. 487, et *Purdy Colomb.*, *Nav.*, p. 175.) J'ai préféré les positions que M. Ferrer assigne aux Caps Cruz et Maysi, et à la Punta de Mulas, et c'est à ces mêmes caps que j'ai réduit plusieurs points déterminés par Don Jose del Rio et Don Ventura Barcaiztegui. Je me fonde sur mes propres observations, en m'éloignant du premier de ces habiles marins, dans la position qu'il assigne à Puerto Casilda. M. Bauza, qui adopte les positions du Batabano et de Punta Matahambre de ma carte, préfère cependant pour Punta Maysi long. 76° 26′ 28″, parce qu'il place Porto-Rico avec Don Jose Sanchez Cerquero par 68° 28′ 29. La réunion d'observations assez hétérogènes donne même à M. Cerquero 68° 26′ 30″, tandis que M. de

Zach regarde 68° 31′ 0″ comme un résultat plus probable (*Corresp. astr.*, Vol. XIII, p. 125, 128). M. Oltmanns avoit trouvé, d'après la discussion de tous les élémens, la moyenne de 68° 33′ 30″ (*Voyez* mon *Rec. d'Observ. astron.*, Vol. II, p. 139).

A l'île de Cuba, comme jadis dans toutes les possessions de l'Espagne en Amérique, il faut distinguer entre les divisions *ecclésiastiques*, *politico-militaires* et *financières*. Nous n'ajoutons pas celles de la hiérarchie *judiciaire* qui ont fait naître tant de confusion parmi les géographes [1] modernes, l'île n'ayant qu'une seule *Audiencia* qui réside, depuis l'année 1797, à Puerto Principe, et qui étend sa juridiction depuis Baracoa jusqu'au Cap Saint-Antoine. La division en deux évêchés date de l'année 1788, dans laquelle le pape Pie VI nomma le premier évêque de la Havane. L'île de Cuba, dépendant jadis, avec la Louisiane et la Floride, de l'archevêque de Santo Domingo, n'avoit eu, depuis l'époque de sa découverte, qu'un seul évêché fondé, en 1518, dans la

[1] Tom. IV, p. 70 et 71.

partie la plus occidentale, à Baracoa, par le pape Léon X. La translation de cet évêché à Santiago de Cuba eut lieu quatre années plus tard; mais le premier évêque, Fray Juan de Ubite, n'arriva qu'en 1528. Au commencement du XIX[e] siècle (en 1804), Santiago de Cuba a été érigé en archevêché. La limite ecclésiastique entre les diocèses de la Havane et de Cuba passe dans le méridien de Cayo Romano, à peu près par les 80° $\frac{3}{4}$ de longitude occidentale de Paris, entre la *Villa de Santi Espiritus* et la *Ciudad* de *Puerto Principe*. Sous les rapports du gouvernement politique et militaire, l'île est divisée en deux *gobiernos* dépendant d'un même capitaine général. Le *gobierno de la Havane* comprend, outre la capitale, le district des *Quatro Villas* (Trinidad, aujourd'hui *Ciudad;* Santo Espiritu, Villa Clara et San Juan de los Remedios), et le district de Puerto Principe. Le *Capitan general y Gobernador* de la Havane nomme dans ce dernier endroit un lieutenant (*Teniente Gobernador*), de même qu'à Trinidad et à Nueva Filipina. La juridiction territoriale du capitaine général s'étend, comme juridiction de *corregidor*, à 18 *pueblos de Ayuntamiento* (les

ciudades de Matanzas, Jaruco, San Felipe y Santiago, Santa Maria del Rosario; les *villas* de Guanabacoa, Santiago de las Vegas, Guines et San Antonio de los Baños). Le *gobierno de Cuba* comprend Santiago de Cuba, Baracoa, Holguin et Bayamo. Les limites actuelles des *gobiernos* ne sont donc pas les mêmes que celles des évêchés. Le district de Puerto Principe avec ses 7 paroisses dépendoit, par exemple, jusqu'en 1814, à la fois du *gobierno* de la Havane et de l'archevêché de Cuba [1]. Dans les dénombremens de 1817 et 1820, on trouve Puerto Principe réuni avec Baracoa et Bayamo, sous la *Jurisdiccion de Cuba*. Il me reste à parler d'une troisième division entièrement financière. Par la *cédule* du 23 mars 1812, l'île a été répartie en trois *Intendencias* ou *Provincias*, celles de la Havane, de Puerto Principe et de Santiago de Cuba, dont les longueurs respectives de l'est à l'ouest sont à peu près de 90, 70 et 65 lieues marines. L'intendant de la Havane conserve les prérogatives d'un *Superintende general subdelegado de Real Hacienda de la Isla*

[1] *Documentos sobre el trafico de los Negros*, 1814, p. 127, 130.

de Cuba. D'après cette divisionala *Provincia de Cuba* embrasse Santiago de Cuba, Baracoa, Holguin, Bayamo, Gibara, Manzanillo, Jiguani, Cobre et Tiguaros; la *Provincia de Puerto Principe*, la ville de ce nom, Nuevitas, Jagua, Santo Espiritu, San Juan de los Remedios, Villa de Santa-Clara et Trinidad. L'intendance la plus occidentale, ou *Provincia de la Havana*, occupe tout ce qui est situé à l'ouest des *Quatro Villas* dont l'intendant de la capitale a perdu l'administration financière. Lorsqu'un jour la culture des terres sera plus uniformément avancée, la division de l'île en 5 départemens, de la *vuelta de abajo* (du cap Saint-Antoine au beau village de Guanajay et au Mariel), de la *Havane* (du Mariel à Alvarez), des *Quatro Villas* (d'Alvarez à Moron), de *Puerto Principe* (de Moron à Rio Cauto) et de *Cuba* (de Rio Cauto à Punta Maysi), paroîtra peut-être la plus convenable et la plus liée aux souvenirs historiques des premiers temps de la *conquête.*

Ma carte de l'île de Cuba, quelque imparfaite qu'elle soit pour l'intérieur, est encore la seule sur laquelle on puisse trouver les 13 *ciudades* et 7 *villas* qui font l'objet des di-

visions que je viens de faire connoître. La limite entre les deux évêchés (*linea divisoria de los dos obispados de la Havana y de Santiago de Cuba*) se dirige de l'embouchure de la petite rivière de Santa Maria (long. 80° 49′), sur la côte méridionale, par la paroisse de San Eugenio de la Palma, par les *haciendas* de S. Ana, dos Hermanos, Copey et Cienega, vers la Punta de Judas (long. 80° 46′), sur la côte septentrionale, vis-à-vis le Cayo Romano. Pendant le régime des Cortès d'Espagne, on étoit convenu que cette limite ecclésiastique seroit aussi celle des deux *Deputaciones provinciales* de la Havane et de Santiago. (*Guia Constitucional de la Isla de Cuba*, 1822, p. 79.) Le diocèse de la Havane embrasse 40, celui de Cuba 22 paroisses. Etablies dans un temps où la majeure partie de l'île étoit occupée par des fermes à bétail (*haciendas de ganado*), ces *paroquias* ont une étendue trop vaste et peu adoptées aux besoins de la civilisation actuelle. L'évêché de Santiago de Cuba renferme les 5 *ciudades* de Baracoa, Cuba, Holguin, Guiza, et Puerto Principe, et la Villa de Bayamo. Dans l'évêché de San Cristobal de la Havana on compte les 8 *ciu-*

dades de la Havane, Santa Maria del Rosario, San Antonio Abad ou de los Baños, San Felipe y Santiago del Bejucal, Matanzas, Jaruco, La Paz et Trinidad, et les 6 Villas de Guanabacoa, Santiago de las Vegas ou de Compostela, Santa Clara, San Juan de los Remedios, Santo Espiritu et S. Julian de los Guines. La division territoriale la plus usitée et la plus populaire, parmi les habitans de la Havane, est celle de *vuelta de arriba* et *de abajo* à l'est et à l'ouest du méridien de la Havane. Le premier gouverneur de l'île qui prit le titre de *Capitaine général* (1601), fut Don Pedro Valdes. Avant lui, on comptoit 16 autres gouverneurs dont la série commence par le fameux *Poblador* et *Conquistador*, Diego Valasquez, natif de Cuellar, que l'amiral Colomb avoit désigné en 1511.

Population. — Nous venons d'examiner l'étendue, le climat et la constitution géologique d'un pays qui ouvre un vaste champ à la civilisation humaine. Pour apprécier le poids que, sous l'influence d'une nature si puissante, la plus riche des Antilles pourra mettre un jour dans la balance politique de l'Amérique

insulaire, nous allons comparer sa population actuelle avec celle que peut nourrir un sol de 3600 lieues carrées marines, en grande partie vierge, et fécondé par les pluies tropicales. Trois dénombremens successifs, d'une exactitude très-inégale, ont donné en

1775 une population de....	170,862
1791.....................	272,140
1817.....................	630,980

D'après la dernière évaluation, dont les détails seront exposés plus bas, il y avoit 290,021 blancs, 115,691 libres de couleur et 225,268 esclaves. Ces résultats se trouvent assez conformes au travail intéressant que la Municipalité de la Havane avoit soumis, en 1811, aux Cortès d'Espagne, et dans lequel on s'arrètoit approximativement à 600,000, dont 274,000 blancs, 114,000 affranchis et 212,000 esclaves. En réfléchissant sur les omissions diverses du dernier dénombrement de 1817, sur l'introduction des esclaves (la douane de la Havane en a enregistré, dans les seules trois années 1818, 1819 et 1820, plus de 41,000); et, sur l'accroissement des libres

de couleur et des blancs que donne la comparaison des dénombremens de 1810 et 1817 dans la partie orientale de l'île, on trouve qu'il y avoit dans l'île de Cuba, à la fin de 1825, probablement déjà :

Libres		455,000
blancs	325,000	
libres de couleur.	130,000	
Esclaves		260,000
Total		715,000

La population de l'île de Cuba est par conséquent aujourd'hui très-peu différente de celle de toutes les Antilles Angloises, et elle est presque double de celle de la Jamaïque. Le rapport des diverses classes d'habitans groupés d'après leur origine et l'état de leur liberté civile, offre les contrastes les plus frappans dans les pays dans lesquels l'esclavage a jeté des racines très-profondes. Le tableau qui indique ces rapports peut faire naître les plus graves réflexions.

ANTILL… …E ELLES COMPARÉES … AUX ÉTA… …U CONTINENT.	POPULATION TOTALE.	BLANCS.	LIBRES de couleur, mulâtres et noirs.	ESCLAVES.	DISTRIBUTION des CLASSES.
…le de Cuba………	715,000	325,000	130,000	260,000	Blancs……… 0,46 Libres de coul. 0,18 Esclaves…… 0,36 1,00
Jamaïque…………	402,000	25,000	35,000	342,000	Blancs……… 0,06 Libres de coul. 0,09 Esclaves…… 0,85 1,00
Toutes les Antilles anglaises………	776,500	71,350	78,350	626,800	Blancs……… 0,09 Libres de coul. 0,10 Esclaves…… 0,81 1,00

ANTILLES. COMPARÉES ENTRE ELLES et AUX ÉTATS DU CONTINENT.	POPULATION TOTALE.	BLANCS.	LIBRES de couleur, mulâtres et noirs.	ESCLAVES.	DISTRIBUTION des CLASSES.
Tout l'archipel des Antilles..........	2,843,000	482,600	1,212,900	1,147,500	Blancs........ 0,17 Libres de coul. 0,43 Esclaves...... 0,40 1,00
États-Unis de l'Amérique du Nord.....	10,525,000	8,575,000	285,000	1,665,000	Blancs........ 0,81 Libres de coul. 0,03 Esclaves...... 0,16 1,00
Brésil.............	4,000,000	920,000	1,020,000	2,060,000	Blancs....... 0,23 Libres de coul. 0,26 Esclaves...... 0,51 1,00

On voit par ce tableau [1] que, dans l'île de Cuba, les hommes libres sont $\frac{64}{100}$ de la population entière [2]; dans les Antilles Angloises, à peine $\frac{19}{100}$. Dans tout l'archipel des Antilles, les hommes de couleur (nègres et mulâtres, libres et esclaves) forment une masse de 2,360,000 ou de $\frac{83}{100}$ de la population totale. Si la législation des Antilles et l'état des gens de couleur n'éprouvent pas bientôt des changemens salutaires, si l'on continue à discuter sans agir, la prépondérance politique passera entre les mains de ceux qui ont la force du travail, la volonté de s'affranchir et le courage d'endurer de longues privations. Cette catastrophe sanglante aura lieu comme une suite nécessaire des circonstances, et sans que

[1] Ce tableau se rapporte à la fin de l'année 1823, il n'y a que la population de Cuba qui est de l'année 1825. Si l'on admet pour Haïti 936,000 (*Voyez* plus haut, p. 158 et 159), au lieu de 820,000. on aura, pour tout l'archipel des Antilles, 2,959,000 dont 1,329,000, ou $\frac{45}{100}$ au lieu de $\frac{43}{100}$ hommes de couleur libres.

[2] En 1788, les hommes libres formoient, dans la partie françoise de Saint-Domingue, 0,13 (savoir, les blancs, 0,08; les libres de couleur, 0,05), et les esclaves, 0,87.

les noirs libres d'Haïti s'en mêlent aucunement, sans qu'ils abandonnent le système d'isolement qu'ils ont suivi jusqu'ici. Qui oseroit prédire l'influence qu'exerceroit une *Confédération africaine des États libres des Antilles*, placée entre Colombia, l'Amérique du Nord et Guatimala, sur la politique du Nouveau-Monde? La crainte de cet événement agit sans doute plus puissamment sur les esprits que les principes d'humanité et de justice; mais, dans chaque île, les blancs croient leur pouvoir inébranlable. Toute simultanéité d'action de la part des noirs leur paroît impossible; tout changement, toute concession accordée à la population servile, un signe de lâcheté. Rien ne presse : l'horrible catastrophe de Saint-Domingue n'a été que l'effet de l'inhabileté des gouvernans. Telles sont les illusions qui règnent parmi la grande masse des colons aux Antilles, et qui s'opposent également aux améliorations de l'état des noirs en Géorgie et dans les Carolines. L'île de Cuba, plus que toute autre des Antilles, peut échapper au naufrage commun. Cette île compte 455,000 hommes libres et 260,000 esclaves : par des mesures humaines et prudentes à la fois, elle pourra

préparer l'abolition graduelle de l'esclavage. N'oublions pas que, depuis l'affranchissement d'Haïti, il y a déjà dans l'archipel entier des Antilles plus d'hommes libres nègres et mulâtres que d'esclaves. Les blancs, et surtout les affranchis, dont il est facile de lier la cause à celle des blancs, prennent, à l'île de Cuba, un accroissement numérique très-rapide. Les esclaves diminueroient, depuis 1820, avec beaucoup de rapidité, sans la continuation frauduleuse de la traite. Si, par les progrès de la civilisation humaine et la volonté ferme des nouveaux états de l'Amérique libre, ce commerce infâme cesse tout-à-fait, la diminution de la population servile deviendra plus considérable pendant quelque temps, à cause de la disproportion qui existe entre les deux sexes, et de l'affranchissement qui continue; elle ne cessera que lorsque le rapport entre les décès et les naissances des esclaves sera tel que même les effets de l'affranchissement se trouveront compensés. Les blancs et les affranchis forment déjà près de deux tiers de la population totale de l'île, et leur accroissement marque aujourd'hui, dans cette population totale, du moins en partie, la diminution des

esclaves. Parmi ces derniers, les femmes sont aux hommes, en excluant les esclaves mulâtres, dans les plantations de cannes à sucre, à peine dans le rapport de 1 : 4; dans toute l'île, comme 1 : 1,7; dans les villes et les fermes où les nègres esclaves servent de domestiques ou travaillent à la journée pour leur compte et pour celui du maître à la fois, comme 1 : 1,4; même (par exemple à la Havane [1]) comme 1 : 1,2. Les développemens qui suivent feront voir que ces rapports se fondent sur des données numériques que l'on peut regarder comme des *nombres limites du maximum*.

Les pronostics auxquels on se livre trop légèrement sur la diminution de la population totale de l'île, à l'époque où la traite sera

[1] Il me paroît assez probable qu'à la fin de 1825, il existoit, de la population totale de gens de couleur (mulâtres et nègres, libres et esclaves), à peu près 160,000 dans les villes, et 230,000 dans les champs. En 1811, le *Consulado*, dans un écrit présenté aux Cortès d'Espagne, supposoit, dans les villes, 141,000 gens de couleur; dans les champs, 185,000. *Documentos sobre los Negros*, p. 121. Cette grande accumulation de mulâtres et de nègres libres et esclaves, dans les villes, est un trait caractéristique de l'île de Cuba.

abolie en réalité et non seulement d'après les lois, comme depuis 1820; sur l'impossibilité de continuer en grand la culture du sucre; sur l'époque prochaine où l'industrie agricole de Cuba sera restreinte aux plantations de café et de tabac et à l'éducation des bestiaux, se fondent sur des argumens dont la justesse ne me paroît pas suffisamment avérée. On oublie que les sucreries, dont plusieurs manquent de bras, et affoiblissent les nègres par de fréquens *travaux de nuit*, ne renferment que $\frac{1}{5}$ de la totalité des esclaves, et que le problême du *quotient* de l'accroissement total de la population dans l'île de Cuba, à l'époque où l'introduction des noirs d'Afrique cessera entièrement, repose sur des élémens tellement compliqués, sur des *compensations* d'un effet si varié parmi les blancs, les affranchis et les esclaves cultivateurs, dans les plantations de canne à sucre, de café ou de tabac, parmi les esclaves attachés aux fermes à bétail et les esclaves domestiques ou artisans et journaliers dans les villes, qu'on ne doit pas hâter de si tristes présages, mais attendre que le gouvernement se soit procuré des données statistiques positives. L'esprit dans lequel ont été

faits même les dénombremens les plus anciens, par exemple celui de 1775, par distinction d'âge, de sexe, de race et d'état de liberté civile, mérite les plus grands éloges. Il n'y a que les moyens d'exécution qui ont manqué : on a senti que le repos des habitans est vivement intéressé à connoître partiellement les occupations des noirs, leur distribution numérique dans les sucreries, les fermes et les villes. Pour remédier au mal, pour éviter les dangers publics, pour consoler l'infortune dans une race qui souffre et qu'on craint plus qu'on ne l'avoue, il faut sonder la plaie; car il y a dans le corps social, dirigé avec intelligence, comme dans les corps organiques, des forces réparatrices qu'on peut opposer aux maux les plus invétérés.

Pour l'année 1811 (époque à laquelle la Municipalité et le Tribunal de Commerce de la Havane supposoient la population totale de l'île de Cuba de 600,000 et celle de 326,000 hommes de couleur libres ou esclaves, mulâtres ou noirs), la répartition de cette masse dans les différentes parties de l'île, dans les villes et les campagnes, donna les résultats sui-

vans, en s'arrêtant non aux quantités absolues, mais aux seuls rapports de chaque nombre partiel avec le nombre total des gens de couleur considéré comme unité.

DIVISIONS TERRITORIALES de L'ILE DE CUBA.	LIBRES de couleur.	ESCLAVES.	GENS de couleur, libres et esclaves.
I. PARTIE OCCIDENTALE (Juridiction de la Havane).			
dans les Villes...	0,11	0,11½	0,22½
dans les Champs.	0,01½	0,34	0,35½
II. PARTIE ORIENTALE (Quatro Villas, Puerto-Principe, Cuba).			
dans les Villes...	0,11	0,09½	0,20½
dans les Champs.	0,11	0,10½	0,21½
Total.......	0,34½	0,65½	1,00

Il résulte de ce tableau, bien susceptible d'être perfectionné par des recherches ultérieures, qu'en 1811, presque $\frac{3}{5}$ des gens de couleur résidoient dans la Juridiction de la Havane, depuis le cap Saint-Antoine jusqu'à

Alvarez; que, dans cette partie, les villes renfermoient autant de mulâtres et nègres libres que d'esclaves, mais que la *population de couleur* des villes étoit à celle des champs comme 2 : 3. Au contraire, dans la partie orientale de l'île, d'Alvarez à Santiago de Cuba et au cap Maysi, les gens de couleur, habitans des villes, égaloient presque en nombre ceux qui étoient répartis dans les fermes. Nous verrons bientôt que, depuis 1811 jusqu'à la fin de 1825, l'île de Cuba a reçu, dans toute l'étendue de ses côtes, par des moyens licites et illicites, 185,000 nègres africains, dont la seule douane de la Havane a enregistré, de 1811 à 1820, près de 116,000. Cette masse nouvellement introduite a porté sans doute plus sur les campagnes que sur les villes : elle aura altéré les rapports que les hommes les plus instruits des localités ont cru pouvoir établir, en 1811, entre la partie orientale et la partie occidentale de l'île, entre les villes et les champs. Les nègres esclaves ont beaucoup augmenté dans les plantations de l'est; mais l'affreuse certitude que, malgré l'importation de 185,000 *negros bozales*, la masse des gens de couleur libres et esclaves, mulâtres ou nègres n'a pas

augmenté, de 1811 à 1825, de plus de 64,000 ou de $\frac{1}{5}$, fait voir que les changemens qu'éprouvent les *rapports de distribution partielle*, sont restreints entre des limites plus étroites qu'on ne seroit tenté de l'admettre d'abord.

Nous avons vu plus haut qu'en supposant 715,000 habitans (ce que je crois le *nombre limite du minimum*), la *population relative* de l'île de Cuba est, à la fin de l'année 1825, de 197 individus par lieue carrée marine; par conséquent presque deux fois plus petite que la population de Saint-Domingue, quatre fois plus petite que celle de la Jamaïque. Si Cuba étoit aussi bien cultivé que cette dernière île, ou, pour mieux dire, si la *densité* de la population étoit la même, Cuba auroit 3615 × 874 ou 3,159,000 habitans[1], c'est-à-dire plus que l'on

[1] En supposant la population de Haïti de 820,000, on trouve 334 habitans par lieue carrée marine. En supposant 936,000, la population relative est de 382. Les auteurs nationaux pensent que l'île de Cuba peut nourrir 7 $\frac{1}{2}$ millions d'habitans. (Voyez *Recl. de los repr. de Cuba contra la ley de aranceles* 1821, p. 9). Même dans cette hypothèse, la population relative n'égaleroit point encore celle de l'Irlande. Quelques géographes anglois donnent à la Jamaïque 4,090,000 acres, ou 334 l. c. marines.

en compte aujourd'hui dans toute la république de Colombia ou dans tout l'archipel des Antilles. Cependant la Jamaïque a encore 1,914,000 *acres* non cultivés.

Les plus anciens dénombremens officiels (*padrones y censos*) dont j'ai pu avoir connoissance pendant mon séjour à la Havane, sont ceux qui ont été faits par ordre du marquis de la Torre (en 1774 et 1775), et de Don Luys de las Casas[1] (en 1791). On sait que dans l'un et

[1] Ce gouverneur a fondé la *Société patriotique*, la *Junta de agricultura y comercio*, une bibliothèque publique, le *Consulado*, la Maison des pauvres filles (*Casa de beneficiencia de niñas indigentes*), le Jardin botanique, une chaire de mathématiques et des écoles primaires gratuites (*escuelas de primeras letras*). Il essaya d'adoucir les formes barbares de la justice criminelle, et créa le noble emploi d'un *defensor de pobres*. L'embellissement de la Havane, l'ouverture du chemin des Guines, les constructions de ports et de digues, et, ce qui est bien plus important, la protection accordée à des écrits périodiques propres à vivifier l'esprit public, datent de la même époque. Don Luis de las Casas y Aragorri, capitaine général de l'île de Cuba (1790-1796), naquit dans l'aldea de Sopuerta, en Biscaye. Il combattit avec la plus grande distinction

dans l'autre on a procédé avec une négligence extrême, et qu'une grande partie de la population a pu se soustraire au recensement. Le *Padron* de 1775, dont l'abbé Raynal a déjà eu connoissance, donna pour résultat :

Hommes blancs	54,555
mulâtres libres	10,021
noirs libres	5,959
mulâtres esclaves	3,518
noirs esclaves	25,256
	99,309
Femmes blanches	40,864
mulâtresses libres	9,006
négresses libres	5,629
mulâtresses esclaves	2,206
négresses esclaves	13,356
	71,061

Total, 170,370 dont la seule Juridiction de la Havane renfermoit 75,617. Je n'ai pas eu

en Portugal, à Pensacola, en Crimée, devant Alger, à Mahon et à Gibraltar. Il mourut, âgé de 55 ans, au Puerto Santa Maria, en juillet 1800. *Voyez* les précis de sa vie par Fray Juan Gonzales (del Orden de Predicadores) et Don Tomas Romay.

occasion de vérifier ces chiffres sur des pièces officielles. Le *Padron* de 1791 donna, et ce nombre est conforme aux registres, 272,141 habitans, dont 137,800 dans la Juridiction de la Havane, savoir : 44,337 dans la capitale, 27,715 dans les autres *ciudades* et *villas* de la Juridiction et 65,748 dans la campagne (*partidos del campo*). Les réflexions les plus simples font reconnoître ce qu'il y a de contradictoire dans les résultats[1] de ce travail. La masse de 137,800 habitans de la Juridiction de la Havane y paroît composée de 73,000 blancs, 27,600 libres de couleur, et 37,200 esclaves; de sorte que les blancs seroient aux esclaves dans le rapport de 1 : 0,5 au lieu des rapports de 1 : 0,83 que l'on observe depuis long-temps dans la ville et dans les champs. En 1804, j'ai discuté, conjointement avec des personnes qui possédoient une grande connoissance des localités, le dénombrement de Don Luys de las Casas. En recherchant par des comparaisons partielles la valeur des quantités omises, il nous a paru que la population de l'île n'a pas dû être, en 1791, au-

[1] *Andreas Cavo de vita Jos. Jul. Pareñi Havanensis* (*Romæ*, 1792), p. 10. Quelques copies portent 151,150 au lieu de 137,800.

dessous de 362,700. Cette population a été augmentée de 1791 à 1804 du nombre de nègres (*bozales*) qui s'élevoit, d'après les registres de la douane, pendant cette période, à 60,393; des émigrations d'Europe et de Saint-Domingue (5000); enfin de l'excès des naissances sur les décès assez petit dans un pays où $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{5}$ de la population entière est condamné à vivre dans le célibat. L'effet de ces trois causes d'augmentation, en ne comptant qu'une perte annuelle de sept pour cent sur les *negros bozales*, fut évalué à 60,000; d'où il résultoit, approximativement pour 1804, un *minimum* [1] de 432,080. Le dénombrement

[1] Dans ce nombre de 432,000, je comptois, pour 1804: blancs, 234,000; libres de couleur, 90,000; esclaves, 108,000. (Le dénombrement de 1817 a donné 290,000 blancs, 115,000 libres de couleur et 225,000 esclaves.) J'avois évalué la population noire esclave, en comptant une production de 80 à 100 arrobes de sucre par tète de nègre dans les sucreries et 82 esclaves pour la population moyenne d'un *yngenio*. Il y avoit alors plus de 350 sucreries; et, dans les sept paroisses de Guanajay, Managua, Batabano, Guines, Cano, Bejucal et Guanabacoa, on avoit trouvé, par un dénombrement exact, dans 183 *yngenios*, 15,130 esclaves. (*Expediente*, p. 134. *Represent. del Consulado de la*

de 1817 offre une population de 572,363, et ne doit aussi être considéré que comme un

Habana del 10 *Julio* 1799, manuscrit.) Le rapport de la production du sucre au nombre des nègres employés dans les sucreries est très-difficile à constater : il y a des habitations où 300 nègres produisent à peine 30,000 arrobes de sucre ; dans d'autres, 150 nègres fabriquent par an près de 27,000 arrobes. Le nombre des blancs peut être contrôlé par celui des *milicias* dont il y avoit, en 1804, de *disciplinadas* 2680, de *rurales* 21,831, malgré l'extrême facilité de se soustraire au service et les exemptions sans nombre accordées aux *Abogados*, *Escribanos*, *Medicos*, *Boticarios*, *Notarios*, *Sacristanes y Servientes de Iglesia*, *Ministros de Escuela*, *Mayorales*, *Mercadores* et tout ce qui se dit *noble*. Comparez *Reflexiones de un Habanero sobre la independencia de esta isla*, 1823, p. 17. En 1817, on comptoit d'hommes capables de porter les armes, entre 15 et 60 ans ; 1° dans la classe libre, 71,047 blancs ; 17,862 mulâtres libres ; 17,246 nègres libres (total d'hommes libres 106,155) ; 2° dans la classe des esclaves, 10,506 mulâtres et 75,393 noirs (total des esclaves 85,899 ; total des libres et des esclaves, entre 15 et 60 ans, 192,054). En prenant pour base les rapports des levées militaires à la population en France (*Peuchet*, *Stat.*, p. 243, 247), on trouve que cette évaluation de 192,054 supposeroit une population plus petite que 600,000. Les *contingens* des trois classes de blancs,

nombre limite au *minimum;* il justifie le résultat auquel je me suis arrêté en 1804, et qui a été répandu depuis dans beaucoup d'ouvrages de statistique. D'après les seuls registres des douanes, il a été introduit, de 1804 à 1816, plus de 78,500 nègres.

Les documens les plus importans que nous possédons jusqu'ici sur la population de l'île, ont été publiés à l'occasion d'une proposition célèbre faite dans l'assemblée des Cortès, le 26 mars 1811, par MM. Alcocer et Arguelles contre la traite en général et contre la perpétuité de l'esclavage parmi les noirs nés dans les colonies. Ces documens précieux accompagnent, comme pièces justificatives, les représentations [1] que Don Francisco de Arango,

d'affranchis et d'esclaves sont comme les nombres 0,37; 0,18; 0,45; tandis que les populations de ces classes sont vraisemblablement comme 0,46; 0,18; 0,36.

[1] *Representacion del* 16 *de Agosto* 1811, *que por encargo del Ayuntamiento, Consulado y Sociedad patriotica de la Habana, hizo el Alferez mayor de aquella ciudad, y se elevó á las Cortes por los espressados cuerpos.* Cette pièce se trouve imprimée parmi les *Documentos sobre el trafico y esclavitud de negros,* 1814, p. 1-86, que j'ai eu occasion de citer plus haut. Quel-

un des hommes d'état les plus éclairés et les plus profondément instruits de la position de sa patrie, fit aux Cortès, au nom de la Municipalité, du *Consulado* et de la Société patriotique de la Havane. On y rappelle « qu'il n'existe d'autre recensement général que celui qui fut tenté, en 1791, sous la sage administration de Don Luys de las Casas, et que depuis cette époque on s'est borné à des dénombremens partiels dans quelques districts les plus peuplés. » Les résultats, publiés en 1811, ne se fondent donc que sur ces données incomplètes et sur les évaluations approximatives de l'augmentation de 1791 à 1811. On a adopté dans le tableau suivant la division de l'île en 4 districts, savoir : 1° la *Juridiction de la Havane*, ou *Partie occidentale*, entre le Cap Saint-Antoine et Alvarez; 2° la *Juridiction des Quatro Villas*, avec ses 8 paroisses, situées à l'est d'Alvarez; 3° la *Juridiccion de Puerto Principe*, avec 7 paroisses; 4° la *Juridiccion de Santiago de Cuba* avec 15 paroisses. Les trois derniers districts comprennent la partie orientale de l'île.

ques résultats généraux du travail de M. d'Arango avoient déjà été publiés, en 1812, dans le *Patriota de la Habana*, Tom. II, p. 291.

POPULATION EN 1811.

DIVISIONS TERRITORIALES.	BLANCS.	LIBRES DE COULEUR.	ESCLAVES.	TOTAL.
I. PARTIE ORIENTALE........	113,000	72,000	65,000	250,000
Jur. de Cuba.........	40,000	38,000	32,000	110,000
Jur. de Puerto Principe.	38,000	14,000	18,000	70,000
Jur. des Quatro Villas..	35,000	20,000	15,000	70,000
II. PARTIE OCCIDENTALE......	161,000	42,000	147,000	350,000
Havane et faubourgs....	43,000	27,000	28,000	98,000
Champs.............	118,000	15,000	119,000	252,000
Ile de Cuba.............	274,000	114,000	212,000	600,000

Le rapport des castes entre elles restera un problême politique d'une haute importance jusqu'à l'époque où une sage législation aura

réussi à calmer des haines invétérées, en accordant une plus grande égalité de droits aux classes opprimées. En 1811, le nombre des blancs surpassoit, dans l'île de Cuba, de 62,000 celui des esclaves, tandis qu'il égaloit, à $\frac{1}{5}$ près, le nombre des gens de couleur libres et esclaves. Les *blancs* qui étoient à la même époque dans les Antilles angloises et françoises, $\frac{9}{100}$ de la population totale, en formoient à l'île de Cuba les $\frac{45}{100}$. Les *libres de couleur* s'élevoient à $\frac{19}{100}$, c'est-à-dire au double de ce qu'on en trouve à la Jamaïque et à la Martinique. Comme le dénombrement de 1817, modifié par la *Deputacion Provincial*, n'a donné encore que 115,700 affranchis et 225,300 esclaves, cette comparaison prouve, 1° que les affranchis ont été évalués avec peu de précision, soit en 1811, soit en 1817, et 2° que la mortalité des nègres est tellement grande que, malgré l'introduction de plus de 67,700 nègres africains, *enregistrés* dans les douanes, il n'y avoit, en 1817, que 13,300 esclaves de plus qu'en 1811.

Les décrets des Cortès (des 3 mars et 26 juillet 1813), et la nécessité de connoître la population pour réunir les *juntas electorales de provincia*, *de partido* et *de paroquias*, enga-

gèrent l'administration, en 1817, à substituer aux *évaluations approximatives*, tentées en 1811, un nouveau dénombrement. Je vais le consigner ici d'après une note manuscrite, qui m'a été communiquée officiellement par des députés américains aux *Cortès*. On n'en a imprimé jusqu'ici les résultats que par extraits, soit dans les *Guias de Forasteros de la Isla de Cuba* (1822, p. 48, et 1825, p. 104), soit dans la *Reclamacion hecha contra la ley de Aranceles* (1821, p. 7.)

Dénombrement de 1817 (en excluant 58,617 transeuntes et nègres introduits dans la même année).

GRANDES DIVISIONS TERRITORIALES. (*Provincias y Gobiernos.*)	PARTIDOS.	PAROQUIAS.	ÉTAT CIVIL MILIT. ET ECCLÉS. DES BLANCS.		BLANCS.	LIBRES de COULEUR.	ESCLAVES.	TOTAL.
I. Province de la Havane.	12	94	...	...	197,658	58,506	136,213	392,377
a) Gobierno politico de la *Havana*.	10	69	Civil. Ecclés. Milit.	123,566 644 10,967	135,177	40,419	112,122	
b) Gobierno de *Matanzas*.	1	12	Civil. Ecclés. Milit.	9,501 10 1,106	10,617	1,676	9,594	
c) Gobierno de *Trinidad* avec les 3 villas de S. Espiritu, Remedios et Villa Clara.	1	13	Civil. Ecclés. Milit.	50,332 80 1,452	51,864	16,411	14,497	
II. Province de Cuba.....	5	34	...	...	59,722	57,185	63,079	179,986
a) Gobierno politico de *Cuba* avec les 3 Tenienc. de Bayamo, Holguin et Barracoa.	4	28	Civil. Ecclés. Milit.	30,587 171 2,975	33,733	50,230	46,500	
b) Ten. Gobern. de *Puerto Principe*.	1	6	Civil. Ecclés. Milit.	24,830 129 1,030	25,989	6,955	16,579	
Population de l'ile de Cuba, d'après le censo de 1817..	17	128	...	...	257,380	115,691	199,292	572,363

On peut être surpris que l'évaluation approximative, présentée aux Cortès en 1811, offre un total qui est supérieur de 28,000 à celui du recensement *effectif* de 1817; mais cette contradiction n'est qu'apparente. Le dernier recensement a été sans doute moins imparfait que celui de 1791, cependant on est resté au-dessous de la population existante à cause de la crainte qu'inspire partout au peuple une opération qu'on a coutume de regarder comme le funeste précurseur de taxes nouvelles. D'ailleurs la *Deputacion Provincial*, en transmettant le dénombrement de 1817 à Madrid, a cru y devoir faire deux modifications. On a ajouté 1° les 32,641 blancs (*transeuntes del comercio y de los buques entrados*) que les affaires de commerce appellent dans l'île de Cuba, et qui font partie des équipages d'après les livres des capitaines des ports, et 2° les 25,976 *negros bozales* qui ont été importés dans la seule année de 1817; d'où il résulteroit, pour 1817, d'après l'opinion de la *Deputacion Provincial*, un total de 630,980 dont 290,021 blancs, 115,691 libres de couleur et 225,261 esclaves. C'est par erreur, je pense, que, dans les almanachs (*Guias*) publiés à la Havane et

dans plusieurs tableaux manuscrits qui m'ont été envoyés récemment, on donne ce total de 630,980 comme appartenant, non à la fin de 1817, mais au commencement de l'année 1820. Les *Guias*, par exemple, ajoutent aux 199,292 esclaves du *censo* de 1817 les 25,976, comme « *aumento que se considera de* 1817 *à* 1819. » Or, il conste [1], d'après les registres des douanes,

[1] *Notes on Mexico*, p. 217. Dans cet ouvrage, le recensement de 1817 est porté à 671,079 au lieu de 630,980. Cette différence naît d'une faute de chiffres dans les *hommes libres de couleur*. Le tableau de M. Poinsett donne : noirs libres, mâles 28,373 ; femelles 26,002 ; mulâtres libres, mâles 70,512 ; femelles 29,170 : total des libres de couleur, 154,057. Or le *censo* n'offre, d'après les *Guias* et d'après mon tableau manuscrit, que 115,699, différence de 38,358. En substituant pour les hommes libres 32,154 à 70,512, on trouve un chiffre qui rend le rapport des deux sexes moins choquant, et qui le met en harmonie avec le rapport que l'on observe parmi les libres noirs. Comment aussi, s'il y avoit 70,000 hommes mulâtres libres et 28,000 hommes noirs libres dans l'île de Cuba, trouveroit-on, d'après M. Poinsett même, en individus capables de porter les armes, un nombre à peu près égal (17,862 et 17,246) de mulâtres et de nègres libres? Comment, à la Havane, n'y auroit-il, d'après le recensement de 1810 (*Voy.* plus haut, p. 201), que 9700

que le nombre des nègres introduits a été, dans ces 3 années, de 62,947; savoir: en 1817, de 25,851; en 1818, de 19,902; en 1819, de 17,194. Le judicieux auteur des *Lettres sur la Havane* adressées à M. Croker, premier secrétaire de l'Amirauté, croit la population de gens de couleur libres et esclaves, en 1820, de 370,000; mais il regarde [1] l'addition totale

mulâtres libres des deux sexes et 16,600 nègres et négresses libres? Les *Notes on Mexico*, dont généralement on ne sauroit trop louer la grande exactitude, indiquent, pour 1817, dans toute l'île *a*), 32,302 esclaves mulâtres et 166,843 esclaves nègres, dans le rapport de 1 : 5 *b*), 74,821 femmes esclaves de toutes les couleurs et 124,324 hommes esclaves dans le rapport 1 : 1,7. A la Havane, cependant, où les esclaves mulâtres sont bien plus nombreux que dans la campagne, leur rapport aux esclaves noirs n'est que de 1 : 11; et dans la juridiction de Filipinas (*Memorias de la Soc. economica de la Habana*, 1819, n° 31, p. 232), on a trouvé, en 1819, sur 3634 esclaves, 1049 femmes (52 mulâtresses, 437 négresses créoles et 560 négresses bozales ou récemment importées), et 2585 hommes (91 mulâtres, 548 nègres créoles et 1946 nègres bozales).

[1] Il y a également plusieurs erreurs de chiffres dans les *Letters from the Havanna*, p. 16-18 et 36; les esclaves

de 32,641 proposée par la *Junta provisional* comme trop forte. Il suppose que toute la population blanche n'étoit, en 1820, que de 250,000; et il n'admet, comme résultat du *censo* de 1817, que 238,796 blancs (dont 129,656 mâles, et 109,140 femelles). Le vrai chiffre publié pendant plusieurs années successives dans la *Guia* est 257,380.

Comment s'étonner des contradictions partielles dans les tableaux de la population dressés en Amérique, lorsqu'on se rappelle les difficultés qu'on a eues à vaincre, au centre de la civilisation européenne, en Angleterre et en France, chaque fois qu'on a entrepris la grande opération d'un dénombrement général?

sont évalués, pour 1817, à 124,324 au lieu de 199,292; pour 1819, à 181,968 « formant un excès de 143,050 sur la population blanche. » Cependant la population blanche étoit déjà alors au-dessus de 290,000. Je la crois, en 1825, pour le moins de 325,000, et un *Habanero* des plus instruits des localités l'avoit même supposé, en 1823, de 340,000. *Sobre la independ. de Cuba,* p. 17. Dans quelques parties de l'île, les tableaux statistiques ont été dressés avec un soin extrême, par exemple à San Juan de los Remedios et à Filipinas, pour l'année 1819, par Don Joaquin Vigil de Quiñones et Don Jose de Aguilar.

On *sait*, par exemple, que la population de Paris étoit, en 1820, de 714,000; on *croit*, d'après le nombre des décès et le rapport supposé des naissances à la population totale, qu'elle étoit, au commencement du 18me siècle, de 530,000. (*Rech. stat. sur la ville de Paris, par le comte de Chabrol*, 1823, p. XVIII), mais on ne connoît pas à $\frac{1}{6}$ près cette même population à l'époque du ministère de M. Necker. On sait qu'en Angleterre et dans le pays de Galles, la population s'est accrue, de 1801 à 1821, de 3,104,683, et cependant les registres des naissances et des décès ne rendent raison que d'un accroissement de 2,173,416, et il est impossible d'attribuer 931,267 aux seuls émigrations d'Irlande en Angleterre (*Statist. Illustrations on the British Empire* 1825, p. XIV *et* XV). Ces exemples ne prouvent pas qu'il faut se méfier de tous les calculs d'économie politique : ils prouvent qu'on ne doit employer des élémens numériques qu'après les avoir discutés et après avoir déterminé les limites des erreurs. On seroit tenté de comparer les différens degrés de probabilité qu'offrent les résultats statistiques dans l'empire ottoman, dans l'Amérique espagnole ou por-

tugaise, en France ou en Prusse, à ces positions géographiques qui se fondent, ou sur des éclipses lunaires, ou sur des distances de la lune au soleil, ou sur des occultations d'étoiles.

Pour réduire un dénombrement fait il y a vingt ans à une autre époque donnée, il fait connoître le *quotient* de l'accroissement; or, ce *quotient* n'est connu que d'après les dénombremens de 1791, 1810 et 1817, faits dans la partie orientale, qui est la moins populeuse de l'île. Lorsque les comparaisons portent sur des masses trop petites, et placées sous l'influence de circonstances très-particulières (par exemple, sur des ports de mer ou sur des cantons où les sucreries se trouvent très-accumulées), elles ne sauroient donner des résultats numériques propres à être employés pour l'étendue entière du pays. On croit entrevoir en général que le nombre des blancs s'accroît plus dans les campagnes que dans les villes; que les libres de couleur, qui préfèrent à l'agriculture l'exercice d'un métier dans les villes, augmentent avec plus de rapidité que toutes les autres classes, et que les nègres esclaves, parmi lesquels il n'y a malheureusement pas le tiers des femmes qu'exige le

nombre des mâles, diminuent de plus du $\frac{8}{100}$ par an.

Nous avons vu plus haut que, dans la Havane et les faubourgs, l'accroissement des blancs a été, en 20 ans, de 73 pour cent; celui des libres de couleur, de 171 pour cent. Dans la partie orientale, le doublement des blancs et des affranchis a eu lieu presque partout dans le même intervalle. Nous rappellerons à cette occasion que les libres de couleur augmentent en partie par le passage d'une caste à une autre, et que l'augmentation des esclaves, par l'activité de la traite, y contribue puissamment. Les blancs gagnent aujourd'hui très-peu par les émigrations [1] d'Europe, des Canaries, des Antilles et de la Terre-Ferme : ils augmentent par eux-mêmes, car les exemples d'un *blanchîment officiel* ou de *lettres de blanc* accordées par l'*Audiencia* à des familles d'un jaune pâle sont peu nombreux.

En 1775, on a trouvé, par un démembrement officiciel dans la *Juridiction de la Ha-*

[1] En 1819, par exemple, ils n'arrivèrent que 1702 individus, parmi lesquels : d'Espagne, 416; de France, 384; d'Irlande et d'Angleterre, 201. Les maladies enlèvent $\frac{1}{7}$ à $\frac{1}{6}$ de blancs non acclimatés.

vane, en comprenant sous cette domination 6 *ciudades* (la capitale avec les fauxbourgs, la Trinidad, San Felipe y Santiago, S. Maria del Rosario, Jaruco et Matanzas), 6 *villas* (Guanabacoa, Santi Espiritus, Villa Clara, San Antonio, San Juan de los Remedios et Santiago), et 31 pueblos : une population de 171,626; en 1806, avec plus de certitude, 277,364 (*Patriota amer.* Tom. II, p. 300). L'accroissement en 31 années n'auroit par conséquent été que de 0,61 : il paroîtroit beaucoup plus rapide si l'on pouvoit comparer la moitié de cet intervalle. En effet, le Padron de 1817 donne, pour la même étendue de pays appelée alors *Provincia de la Habana* et renfermant les *Gobiernos* de la capitale, de Matanzas et de Trinidad ou des *Quatro Villas*, une population de 392,377; ce qui prouve, pour 11 ans, un accroissement de plus de 0,41. Il ne faut pas oublier qu'en comparant les populations de la capitale et de la province de Cuba dans les années 1791 et 1810, on obtient des résultats d'accroissement un peu trop grands, le premier de ces dénombremens ayant donné lieu à beaucoup plus d'omissions que le second. Je pense qu'on approche plus de la

vérité en comparant, pour la Province de Cuba, les *censos* plus récens de 1810 et 1817. On trouve alors : en 1810, blancs, 35,513; libres de couleur, 32,884; esclaves, 38,834. Total, 107,231; et, en 1817 : blancs, 33,733; libres de couleur, 50,230; esclaves, 46,500. Total, 130,463. Accroissement en 6 ans : au-delà de 23,200 ou de 21 pour cent, car il y a probablement erreur dans le second recensement des blancs. Le nombre de ces derniers et le nombre des hommes libres en général est tellement considérable dans le district des *Quatro Villas*, que, dans les 6 *partidos* de S. Juan de los Remedios, S. Agustin, S. Anastasio del Cupey, San Felipe, Santa-Fe, et Sagua la Chica, il y avoit, en 1819, sur une *area* de 24,651 *caballerias*, une population totale de 13,722 : donc blancs, 9572; libres de couleur, 2010; esclaves, 2,140. Au contraire, dans les 10 *partidos* de la Juridiction de Filipinas, il y avoit, dans la même année, sur une population totale de 13,026, près de 9400 hommes libres; savoir : blancs, 5871; libres de couleur, 3521 (dont 203 *negros bozales* libres); esclaves, 3634; les affranchis y étoient donc aux blancs = 1 : 1,7.

Dans aucune partie du monde où règne l'es-

clavage, les affranchissemens ne sont aussi fréquens que dans l'île de Cuba. La législation espagnole, loin de les empêcher ou de les rendre onéreux, comme font les législations angloises et françoises, favorisent la liberté. Le droit qu'a tout esclave *de buscar amo* (de changer de maître), ou de s'affranchir, s'il peut restituer le prix d'achat, le sentiment religieux qui inspire à beaucoup de maîtres aisés l'idée de donner par un testament la liberté à un certain nombre d'esclaves, l'habitude d'entretenir une multitude de noirs pour le service de la maison, les affections qui naissent de ce rapprochement avec les blancs, la facilité du gain pour les ouvriers esclaves qui ne paient à leur maître qu'une certaine somme par jour pour travailler librement pour eux-mêmes, voilà les causes principales qui font passer tant d'esclaves, dans les villes, de l'état servile à l'état de libres de couleur. J'aurois pu ajouter les chances de la loterie et des jeux de hasard si le trop de confiance en ces moyens hasardeux n'avoit pas souvent les suites les plus funestes. La position des libres de couleur est plus heureuse à la Havane que chez les nations qui, depuis des siècles, se

vantent d'une culture très-avancée. On n'y connoît pas ces lois barbares [1] qui ont été encore invoquées de nos jours, et d'après lesquelles les affranchis, incapables de recevoir les donations des blancs, peuvent être privés de leur liberté et *vendus au profit du fisc* s'ils sont convaincus d'avoir donné asile à des nègres marrons!

Comme la population primitive des Antilles a entièrement disparu (les *Zambos* Caraïbes, mélanges d'indigènes et de nègres, ayant été transportés, en 1796, de l'île Saint-Vincent à celle de Ratan), on doit considérer la population actuelle des Antilles (2,850,000) comme étant composée de sang européen et africain. Les nègres de race pure en forment presque les deux tiers : les blancs $\frac{1}{6}$, et les races mélangées $\frac{1}{7}$. Dans les colonies espagnoles du continent on retrouve les descendans des Indiens qui disparoissent parmi les *mestizos* et *zambos*, mélanges d'Indiens avec les blancs et les nègres; cette idée consolante ne se présente pas dans l'archipel des Antilles. L'état

[1] Arrêt du Conseil souverain de la Martinique, du 4 juin 1720. Ordonnance du 1[er] mars 1766, § 7.

de la société y étoit tel, au commencement du XVIe siècle, qu'à de rares exceptions près, les nouveaux colons ne se mêlèrent pas plus aux indigènes que ne le font aujourd'hui les Anglois du Canada. Les Indiens de Cuba ont disparu comme les Guanches des Canaries, quoiqu'à Guanabacoa et à Ténériffe, on ait vu se renouveler, il y a 40 ans, des prétentions mensongères dans plusieurs familles qui arrachoient de petites pensions au gouvernement, sous le prétexte d'avoir dans leurs veines quelques gouttes de sang indien ou guanche. Il n'existe plus aucun moyen de juger de la population de Cuba ou d'Haïti du temps de Christophe Colomb. Comment admettre, avec des historiens d'ailleurs très-judicieux, que l'île de Cuba, lors de sa conquête, en 1511, avoit un million d'habitans [1], et que de ce million il ne restoit, en 1517, que 14,000! Tout ce que l'on trouve de données statistiques dans les écrits de l'évêque de Chiapa est rempli de contradictions; et s'il est vrai que le bon religieux dominicain, Fray Luys Bertran, qui

[2] *Albert Hüne, Historisch-philosophische Darstellung des Negersclavenhandels*, 1820, Tom. I, p. 137.

fut persécuté[1] par les *encomenderos*, comme le sont de nos temps les méthodistes par quelques planteurs anglois, a prédit, à son retour, que « les 200,000 Indiens que renferme l'île de Cuba périroient victimes de la cruauté des Européens », il faudroit, pour le moins, en conclure que la race indigène étoit loin d'être éteinte entre les années 1555 et 1569[2]; cependant (telle est la confusion parmi les historiens de ces temps), selon Gomara[3], il n'y avoit déjà, dès 1553, plus d'Indiens dans l'île de Cuba. Pour concevoir combien doivent être vagues les évaluations faites par les premiers voyageurs espagnols à une époque où l'on ne connoissoit la population d'aucune province de la Péninsule, on n'a qu'à se rappeler que le nombre des habitans que le ca-

[1] *Voyez* de curieuses révélations dans *Juan de Maricta*, *Hist. de todos los Santos de España*, *Libro* VII, p. 174.

[2] On ne connoît avec précision que l'époque du retour (1569) de Fray Luys Bertran à San Lucar. Il fut consacré prêtre en 1547. *L. c.*, p. 167 et 175. (Comparez aussi *Patriota*, Tom. II, p. 51.)

[3] *Hist. de las Indias*, fol. XXVII.

pitaine Cook et d'autres navigateurs attribuoient à Taïti et aux îles Sandwich [1], dans un temps où la statistique offroit déjà les comparaisons les plus exactes, varie de 1 à 5. On conçoit que l'île de Cuba, environnée de côtes poissonneuses, auroit, d'après l'immense fécondité de son sol, pu nourrir plusieurs millions de ces Indiens, sobres, sans appétit pour la chair des animaux, et qui cultivoient le

[1] Sur la diminution rapide de la population dans l'archipel des îles Sandwich, depuis le voyage du capitaine Cook, voyez *Gilbert Farquhar Mathison, Narrat. of a visit to Brazil, Peru and the Sandw. Islands*, 1825, p. 439. Nous savons avec quelque certitude, par les rapports des missionnaires qui ont changé la face des choses à Taïti, en profitant des dissentions intérieures, que tout l'archipel des îles de la Société ne renfermoit, en 1818, que 13,900 habitans, dont 8000 à Taïti. Doit-on croire aux 100,000 qu'on supposoit dans Taïti seul du temps de Cook? L'évêque de Chiapa n'a pas été plus vague dans les évaluations de la population indigène des Antilles que ne le sont des écrivains modernes sur la population du groupe des îles Sandwich auxquelles ils donnent tantôt 740,000 (*Hassel, Hist. stat. Almanach fur* 1824, p. 384), tantôt 400,000 (*Id., Stat. Umriss*, 1824, *Heft* 3, p. 90). D'après M. de Freycinet, ce groupe ne renferme que 264,000.

maïs, le manioc et beaucoup d'autres racines nourrissantes; mais si cette accumulation de population avoit eu lieu, ne se seroit-elle pas manifestée par une civilisation plus avancée que celle qu'annoncent les récits de Colomb? Les peuples de Cuba seroient-ils restés au-dessous de la culture [1] des habitans des Iles Lucayes? Quelque activité qu'on veuille supposer aux causes de destruction, à la tyrannie des *conquistadores*, à la déraison des gouvernans, aux travaux trop pénibles dans les lavages d'or, à la petite vérole et à la fré-

[1] *De menor policia*, Gomara, p. XXI. L'éloignement assez général que marquent les indigènes de l'Amérique équinoxiale pour le régime animal et le lait se trouve déjà exprimé dans la fameuse bulle du pape Alexandre VI, de 1493. « Certas insulas remotissimas et etiam terras firmas invenerunt, in quibus quamplurimæ gentes, *pacifice viventes*, nudæ incedentes, *nec carnibus vescentes*, inhabitant, et, ut nuntii vestri possunt opinari, gentes ipsæ *credunt unum Deum creatorem in cœlis esse.* (*Car. Coquel. Bull. amp. Coll.*, Tom. III, P. III, p. 234.) Dans ces mêmes Antilles, où le peuple redoutoit l'influence des *zemes*, petits fétiches de coton (*Petr. Martyr. Epist.*, fol. XLVI), le monothéisme (la croyance d'un *Grand Esprit* supérieur aux *zemes*) étoit généralement répandu!

quence[1] des suicides, il seroit difficile de concevoir comment, en 30 ou 40 ans, je ne dirois

[1] Cette manie de se pendre par familles entières dans les cabanes et les cavernes, dont parle Garcilasso, étoit sans doute l'effet du désespoir : cependant, au lieu de gémir sur la barbarie du XVI[e] siècle, on a voulu disculper les *conquistadores*, en attribuant la disparition des indigènes à leur *goût pour le suicide*. *Voyez Patriota*, Tom. II, p. 50. Tous les sophismes de ce genre se trouvent réunis dans l'ouvrage qu'a publié M. Nuix *sur l'humanité des Espagnols dans la conquête de l'Amérique*. (*Reflexiones imparciales sobre la humanidad de los Españoles contra los pretendidos filosofos y politicos, para illustrar las historias de Raynal y Robertson, escrito en Italiano por el Abate Don Juan Nuix, y traducido al castellano por Don Pedro Varela y Ulloa, del Consejo de S. M.*, 1782). L'auteur qui nomme (p. 186) acte religieux et méritoire l'expulsion des Maures sous Philippe III, termine son ouvrage en félicitant (p. 293) les Indiens d'Amérique « d'être tombés entre les mains des Espagnols dont la conduite de tout temps a été la plus humaine et le gouvernement le plus sage. » Plusieurs pages de ce livre rappellent « les rigueurs salutaires des dragonades, » et ce passage odieux dans lequel un homme, connu par son talent et ses vertus privées, M. le comte de Maistre (*Soirées de Saint-Pétersbourg*, Tom. II, p. 121), justifie l'inquisition du Portugal, « parce qu'elle n'a fait

pas un million, mais seulement trois ou quatre cent mille Indiens, auroient pu disparoître entièrement. La guerre contre le Cacique Hatuey fut très-courte et restreinte à la partie la plus orientale de l'île. Peu de plaintes se sont élevées contre l'administration des deux premiers gouverneurs espagnols, Diego Velasquez et Pedro de Barba. L'oppression des indigènes ne date que de l'arrivée du cruel Hernando de Soto vers 1539. En supposant, avec Gomara, que déjà, quinze années plus tard, sous le gouvernement de Diego de Majariegos (1554-1564), il n'y avoit plus d'Indiens, on doit nécessairement admettre que c'étoient des restes très-considérables de cette peuplade qui se sont sauvés sur des pirogues en Floride, croyant, d'après d'anciennes traditions, retourner dans le pays de leurs ancé-

couler que quelques gouttes d'un sang coupable. » A quels sophismes ne faut-il avoir recours, lorsqu'on veut défendre la religion, l'honneur national ou la stabilité des gouvernemens en disculpant tout ce qu'il y a eu d'outrageant pour l'humanité dans les actions du clergé, des peuples et des lois! C'est en vain qu'on tenteroit de détruire le pouvoir le plus solidement établi sur la terre, le témoignage de l'histoire.

tres. La mortalité des nègres esclaves, observée de nos jours dans les Antilles, peut seule jeter quelque jour sur ces nombreuses contradictions. L'île de Cuba devoit paroître très-peuplée [1] à Christophe Colomb et à Velasquez,

[1] Colomb raconte que l'île d'Haïti étoit attaquée quelquefois par une race d'hommes noirs, *gente negra*, qui avoit sa demeure plus au sud ou au sud-ouest. Il espéroit les visiter dans son troisième voyage, parce que ces hommes noirs possédoient du métal *guanin* dont l'amiral s'étoit procuré quelques morceaux dans son second voyage. Ces morceaux, essayés en Espagne, avoient été trouvés composés de 0,63 d'or, 0,14 d'argent, et 0,19 de cuivre (*Herera, Dec. I, lib.* 3, *cap.* 9, p. 79). Balboa découvrit en effet cette peuplade noire dans l'isthme du Darien. » Ce conquistador, dit Gomara (*Hist. de Ind.*, fol. XXXIV), entra dans la province de Quareca : il n'y trouva pas d'or, mais quelques nègres esclaves du seigneur du lieu. Il demanda à ce seigneur d'où il les avoit reçus; on répondit que des gens de cette couleur vivoient assez près de là, et qu'on étoit constamment en guerre avec eux. « Ces nègres, ajoute Gomara, étoient tout semblables aux nègres de Guinée, et l'on n'en a pas vu d'autres en Amérique (*en las Indias yo pienso que no se han visto negros despues.*) Ce passage est extrêmement remarquable. On faisoit des hypothèses au XVI[e] siècle, comme nous en faisons aujourd'hui; et Petrus Martyr (*Ocean.*

si elle l'étoit, par exemple, au degré où les Anglois la trouvèrent en 1762. Les premiers voyageurs se laissent tromper facilement par les rassemblemens, que l'apparition de vais-

Dec. III, lib. 1, p. 43) imagina que ces hommes, vus par Balboa, les Quarecas, étoient des noirs éthiopiens qui (*latrocinii causa*) infestoient les mers et avoient fait naufrage sur les côtes d'Amérique. Mais les nègres du Soudan ne sont guère des pirates, et l'on conçoit plus facilement que des Esquimaux, dans leurs nacelles d'outres, aient pu venir en Europe, que des Africains au Darien. Les savans qui croient à un mélange de Polynésiens avec les Américains, préféreront considérer les Quarecas comme de la race des Papoux semblables aux *negritos* des Philippines. Ces migrations tropicales, de l'ouest à l'est, de la partie la plus occidentale de la Polynésie à l'isthme de Darien, offrent de grandes difficultés, quoique les vents soufflent pendant des semaines entières de l'ouest. Avant tout, il faudroit savoir si les Quarecas étoient vraiment semblables aux nègres du Soudan, comme le dit Gomara, ou si ce n'étoit qu'une race d'Indiens très-basanés (à cheveux plats et lisses) qui infestoient de temps en temps (et avant 1492) les côtes de cette même île Haïti devenue de nos jours le domaine des Éthiopiens. Sur le passage des Caribes, des îles Lucayes aux Petites-Antilles, sans toucher à aucune des Grandes, *voyez* plus haut, Tom. IX, p. 35 et 36.

seaux européens fait naître sur quelques points d'une côte. Or, l'île de Cuba avec les mêmes *Ciudades et Villas* qu'elle possède aujourd'hui, n'avoit en 1762 pas au-delà de 200,000 habitans; et, chez un peuple traité comme esclave, exposé à la déraison et à la brutalité des maîtres, à l'excès du travail, au manque de nourriture et aux ravages de la petite vérole, 42 ans ne suffisent pas pour ne laisser sur la terre que le souvenir de ses malheurs. Dans plusieurs des Petites-Antilles, la population diminue, sous la domination angloise, de 5 à 6 pour cent par an; à Cuba, de plus de 8 pour cent; mais l'anéantissement de 200,000 en 42 ans suppose une perte annuelle de 26 pour cent, perte peu croyable, quoique l'on puisse croire que la mortalité des indigènes de Cuba ait été beaucoup plus grande que celle des nègres achetés à des prix très-élevés [1].

[1] Le nombre des *esclaves enregistrés* a été, en 1817, à la Dominique, de 17,959; à la Grenade, de 28,024; à Sainte-Lucie, de 15,893; à la Trinité, de 25,941. En 1820, ces mêmes îles ne comptoient plus que 16,554; 25,677; 13,050 et 23,537 esclaves. Les pertes ont donc été (d'après l'état des registres), *en trois ans*, de $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{11}$, $\frac{1}{5}$ et $\frac{1}{11}$. (*Documens manuscrits* communi-

En étudiant l'histoire de l'île, on observe que le mouvement de la colonisation a été de l'est à l'ouest, et qu'ici comme partout dans les colonies espagnoles, les lieux qui ont été peuplés les premiers, sont aujourd'hui les plus déserts. Les premiers établissemens des blancs se firent en 1511, lorsque, d'après les ordres de Don Diego Colomb, le *conquistador* et *poblador* Velasquez débarqua au Puerto de Palmas, près du Cap Maysi, appelé alors *Alfa y Omega*, et subjugua le cacique Hatuey qui, émigré et fugitif d'Haïti, s'étoit retiré dans la partie orientale de l'île de Cuba et y étoit devenu le chef d'une confédération de petits princes indigènes. On commença à construire la ville de Baracoa en 1512 : plus tard, le Puerto Principe, Trinidad, la Villa de Santi Espiritus, Santiago [1] de Cuba (1514), San Sal-

qués par les bontés de M. Wilmot, sous-secrétaire d'état au département des colonies de la Grande-Bretagne.) Nous avons vu plus haut qu'avant l'abolition de la traite, les esclaves de la Jamaïque diminuoient de 7000 par an.

[1] *Patriota*, Tom. II, p. 280. *Manuscrits de Don Felix de Arrate*, rédigés en 1750, d'après les pièces officielles sauvées dans le grand incendie de la Ha-

vador de Bayamo et San Cristobal de la Havana. Cette dernière ville fut d'abord (1515) fondée sur la côte méridionale de l'île dans le *Partido* des Guines, et transférée, 4 ans plus tard, au Puerto de Carenas, dont la position, à l'entrée des deux canaux de Bahama (*el Viejo y el Nuevo*), parut beaucoup plus favorable au commerce que la côte au sud-ouest du Batabano [1]. Depuis le XVIe siècle, les progrès de la civilisation ont puissamment influé sur les rapports des castes entre elles : ces rapports varient dans les districts qui ne renferment que des fermes à bétail et dans ceux dont le sol est

vane, en 1538. Je suis surpris de voir (*Guia*, 1815, p. 73) que les religieux franciscains de Santiago de Cuba font remonter la fondation de leur couvent à l'année 1505, la reconnoissance entière des côtes par Sébastien de Ocampo ne datant que de l'année 1508.

[1] *Voyez* plus haut, p. 236 et suiv. *Documentos*, p. 116. On montre encore, à la Havane, l'arbre sous lequel (au Puerto de Carenas) les Espagnols ont célébré la première messe. L'île appelée aujourd'hui officiellement le *siempre fiel Isla de Cuba*, fut nommée, depuis sa découverte, successivement *Juana*, *Fernandina*, *Isla de Santiago* et *Isla del Ave Maria*. Ses armes datent de l'année 1516.

défriché depuis long-temps, dans les ports de mer et les villes de l'intérieur, dans les lieux où l'on cultive des denrées coloniales et ceux qui produisent du maïs, des légumes et des fourrages.

I. La *Juridiction de la Havane* éprouve une diminution de la *population relative* des blancs dans la capitale et ses alentours, mais non dans les villes de l'intérieur et dans toute la *vuelta de abajo* destinée aux plantations de tabacs qui emploient des mains libres. En 1791, le recensement de Don Luys de las Casas donna à la Juridiction de la Havane 137,800 ames, parmi lesquelles les rapports des *blancs*, des *libres de couleur* et des *esclaves* étoient de 0,53; 0,20; 0,27; en 1811, d'après de nombreuses introductions d'esclaves, on croyoit ces rapports comme 0,46; 0,12; 0,42. Dans les districts où se trouvent les grandes plantations de sucre et de café (*partidos de grandes labranzas*), les blancs forment à peine un tiers de la population, et les *rapports des castes* (en prenant cette expression dans le sens du rapport de chaque caste à la population totale)

oscillent pour les blancs entre 0,30 et 0,36; pour les libres de couleur, entre 0,03 et 0,06; pour les esclaves, entre 0,58 et 0,67; tandis que, dans les districts à culture de tabac de la *vuelta de abajo*, on trouve 0,62; 0,24; 0,14, et dans les districts à pâturages (*ganaderia*), même 0,66; 0,20; 0,14. Il résulte de ces données que la liberté diminue dans les pays à esclaves à mesure que la culture et la civilisation augmentent.

II. Dans la *Juridiction des Quatro Villas* et dans celles de Puerto Principe et de Cuba, on connoît les progrès de la population avec plus d'exactitude que dans la partie occidentale. Les *Quatro Villas* ont ressenti ces mêmes effets qui naissent de la différence des occupations des habitans. Dans les districts de Santo Espiritu, où les fermes à bétail prospèrent; à San Juan de los Remedios, où le commerce de contrebande avec les Iles Bahames est très-fréquent, les blancs ont augmenté de 1791 à 1811. Ils ont diminué au contraire dans le district éminemment fertile de Trinidad où les plantations de sucre ont pris un développement extraordinaire. A Villa-

Clara, ce sont les libres de couleur qui gagnent sur les autres classes.

III. Dans la *Juridiccion de Puerto Principe*, la population totale a presque doublé en 20 ans. Elle s'est accrue de 0,89, comme dans les plus belles parties des États-Unis : cependant les alentours de Puerto Principe ne sont que d'immenses plaines où paissent des troupeaux à demi-sauvages. Les propriétaires, dit un voyageur récent [1], n'y ont d'autre soin que d'enterrer dans leur coffre-fort l'argent que le majordome des *hatos* leur porte et de l'exhumer pour le jeu et les procès qu'ils se lèguent d'une génération à l'autre.

IV. Dans la *Juridiction de Cuba*, considérée dans son ensemble, les rapports entre les trois classes ont peu changé depuis 20 ans. Le Partido de Bayamo se distingue toujours par le grand nombre de gens de couleur libres (0,44), qui s'accroît d'année en année, comme à Holguin et à Baracoa. Dans les environs de Cuba, les plantations de café prospèrent, et offrent

[1] *Masse, sur l'île de Cuba*, 1825, p. 302.

une augmentation d'esclaves très-considérable [1].

[1] Dans le tableau qui a été publié par le secrétaire du Consulado, M. del Valle Hernandez (*Documentos*, p. 149, et *Patr.*, Tom. II, p. 283), les esclaves de Bayamo sont évalués à 16,733 : ce chiffre ne s'accorde ni avec la somme totale 47,984, ni avec le quotient 0,26. Comme il est plus probable que l'erreur typographique ait porté sur un chiffre que sur deux, j'ai substitué le nombre des esclaves (12,633) que l'on trouve à la fois par le quotient et la somme totale. Le tableau des quatre districts de la province de Cuba est le résultat *non modifié* des dénombremens ; il donne, pour la population de la Province de Cuba, 106,331. Dans le *tableau général de l'île de Cuba* (*voyez* plus haut, p. 310), les résultats du *censo* sont modifiés, soit en les réduisant à des sommes rondes, soit en les augmentant, comme il est dit tout exprès dans les *Docum.*, p. 137. Les contradictions ne sont par conséquent qu'apparentes. J'ignore pourquoi on a diminué le seul nombre des esclaves de la Juridiction de Cuba dans le tableau général, mais ce changement ne porte que sur un $\frac{1}{10}$ de la population servile de la partie orientale de l'île. Comme il existe des *variantes lectiones* dans tous les résultats des dénombremens, j'ajouterai que d'autres *Padrones* ont donné, en 1810, pour les quatre districts de Cuba, 98,780 ; pour le district (?) de Puerto Principe, 48,033. (*Docum.*, p. 137 et 150.) Un dénombrement de 1800 a donné aux Quatro Villas 53,267.

QUATRE DISTRICTS DE LA PROVINCE DE CUBA.

DISTRICTS.	BLANCS.	LIBRES de couleur.	ESCLAVES	TOTAL.	RAPPORTS des trois classes à la population totale.
Cuba 1791..	7,926	6,698	5,213	19,837	0,40 0,33 0,27
1810..	9,421	6,170	8,836	24,427	0,38 0,25 0,37
Baracoa 1791	850	1,381	169	2,400	0,35 0,57 0,08
1810	2,060	1,319	664	4,043	0,51 0,33 0,16
Holguin 1791	4,116	1,001	5,862	10,979	0,37 0,09 0,54
1810	8,534	4,542	16,850	29,926	0,28 0,13 0,59
Bayamo 1791	6,584	9,132	7,287	23,003	0,29 0,40 0,31
1810	14,498	20,853	12,633	47,984	0,30 0,44 0,26
Total 1791	19,476	18,212	18,521	56,219	0,34 0,33 0,33
1810	34,513	32,984	38,834	106,331	0,32 0,31 0,37

Jusque dans les dernières années du 18me siècle, le nombre des esclaves femelles étoit extrêmement petit dans les *plantations* de sucre; et, ce qui doit bien surprendre, c'est qu'un préjugé fondé sur des « scrupules religieux » s'opposoit à l'introduction des femmes, dont le prix étoit à la Havane généralement un tiers

au-dessous du prix des hommes [1]. On forçoit les esclaves au célibat, sous prétexte d'éviter le désordre des mœurs ! Il n'y avoit que les Jésuites et les moines Bethlémites qui avoient renoncé à ce funeste préjugé ; eux seuls souffroient les négresses dans leurs plantations. Si le dénombrement, sans doute très-imparfait de 1775, donnoit déjà 15,562 femmes esclaves et 29,366 hommes esclaves, il ne faut pas oublier que ce dénombrement embrassoit la totalité de l'île, et que les sucreries n'occupent même aujourd'hui que le quart de la population servile. Depuis l'année 1795, le *Consulado* de la Havane commença à s'occuper sérieusement du projet de rendre l'accroissement de la population servile plus indépendant des variations de la traite. Don Francisco Arango, dont les vues ont toujours été pleines de sagesse, proposa d'imposer une taxe sur les plantations qui n'avoient pas un tiers de négresses parmi leurs esclaves. Il vouloit aussi qu'on levât un droit de 6 piastres par chaque nègre introduit dans l'île, droit dont les femmes (*negras bozales* seroient exemptes. Quoique ces

[1] *Documentos*, p. 34.

mesures ne fussent pas adoptées, les *assemblées coloniales* se refusant toujours à des moyens coërcitifs, le désir de multiplier les mariages et de mieux soigner les enfans des esclaves fut éveillé depuis cette époque, et une *cédule royale* (du 22 avril 1804) recommanda ces objets « à la conscience et à l'humanité des colons. » Le dénombrement de 1817 donna, d'après M. Poinsett, 60,322 négresses esclaves et 106,521 nègres esclaves. Le rapport des femmes noires esclaves aux hommes étoit, en 1777, comme 1:1,9; et, 40 années plus tard, il avoit à peine changé d'une manière sensible[1]. Il étoit = 1 : 1,7; la petitesse de ce changement doit être attribuée à l'énorme quantité de *negros bozales* introduits depuis 1791, l'introduction des négresses n'ayant été considérable que de 1817 à 1820, de sorte que les nègres es-

[1] Dans les Antilles angloises, sur une population d'esclaves de 627,777, on comptoit, en 1823 : mâles, 308,467; femelles, 319,310 : ce qui donne par conséquent un excès des femelles de 3 $\frac{1}{5}$ pour cent. Il n'y avoit que Trinidad et Antigua qui, comme Demerary, offroient plus de mâles que de femelles parmi les esclaves. Voyez *Stat. Illustr. of the Brit. Emp.*, 1825, p. 54.

claves qui servent dans les villes sont devenus une plus petite fraction de la masse totale. Dans le *partido* de Batabano qui renfermoit, en 1818, une population de 2078 avec 13 *yngenios* de sucre et 7 *cafetales*, il y avoit 2226 nègres, et seulement 257 négresses esclaves (rapport = 8 : 1). Dans la Juridiction de San Juan de los Remedios (qui comptoit, en 1827, une population de 13,700 avec 17 sucreries et 73 *cafetales*), il y avoit 1200 nègres et 660 négresses esclaves (rapport = 19 : 1), Dans la Juridiction de Filipinas (qui comptoit, en 1819, une population de 13,026, il y avoit 2494 nègres et 997 négresses esclaves (rapport = 2,4 : 1); et si, dans toute l'île de Cuba, les esclaves noirs mâles sont aux femelles = 1,7 : 1, ils sont, dans les seules sucreries, à peine = 4 : 1.

La première introduction de nègres dans la partie orientale de l'île eut lieu en 1521 : elle n'excéda pas le nombre de 300. Les Espagnols étoient alors beaucoup moins avides d'esclaves que les Portugais; car, en 1539, il y avoit à Lisbonne[1] une vente de 12,000 nègres, comme

[1] *Bryan Edward*, *West. na.*, Vol. III, p. 202. *Voyez* aussi plus haut, Tom. I, p. 422 et suiv.

de nos jours (à l'éternelle honte de l'Europe chrétienne) on fait la *traite des Grecs* à Constantinople et à Smyrne. En Espagne, le commerce des esclaves n'étoit pas libre au XVIe siècle : la cour en accordoit le privilége qui fut acheté, pour toute l'Amérique espagnole, en 1586, par Gaspar de Peralta; en 1595, par Gomez Reynel; en 1615, par Antonio Rodriguez de Elvas. L'introduction totale n'étoit alors que de 3500 nègres par an; et les habitans de Cuba, tout adonnés à l'éducation des bestiaux, en recevoient à peine. Pendant la guerre de succession, les François relâchoient à la Havane pour échanger des esclaves contre du tabac. L'*asiento* des Anglois vivifia un peu l'introduction de nègres; cependant, en 1763, quoique la prise de la Havane et le séjour des étrangers eussent fait naître des besoins nouveaux, le nombre des esclaves n'atteignit, dans la Juridiction de la Havane, pas encore 25,000; dans toute l'île, pas 32,000. Le nombre total des nègres africains introduits a été probablement [1], de 1521 à 1763, de 60,000; leurs descendans existent parmi les mulâtres libres,

[1] *Documentos*, p. 39 et 118.

dont la majeure partie habite la partie orientale de l'île. Depuis l'année 1763 jusqu'en 1790, où le commerce des nègres fut déclaré libre, la Havane en a reçu 24,875 (par la *Compañía de Tabacos* 4957, de 1763 à 1766; par le contrat du marquis de Casa Enrile, 14,132, de 1773 à 1779; par le contrat de Baker et Dawson, 5786, de 1786 à 1789). Si l'on évalue l'introduction des esclaves dans la partie orientale de l'île pendant ces mêmes 27 années (1763 à 1790) à 6000, on trouve, depuis la découverte de l'île de Cuba, ou plutôt depuis 1521 jusqu'en 1790, un total de 90,875. Nous verrons bientôt que, par l'activité toujours croissante de la traite, les 15 années qui ont suivi celle de 1790 ont fourni plus d'esclaves que deux siècles et demi qui ont précédé l'époque du commerce libre. Cette activité a redoublé surtout, lorsqu'il fut stipulé entre l'Angleterre et l'Espagne, que la traite seroit prohibée, au nord de l'équateur, depuis le 22 novembre 1817, et qu'elle seroit entièrement abolie le 30 mai 1820. Le roi d'Espagne accepta de l'Angleterre (la postérité aura un jour de la peine à le croire) une somme de 400,000 livres sterling, comme compensation des dommages

qui pourroient résulter de la cessation de ce commerce barbare. Voici le nombre des nègres africains introduits par le seul port de la Havane et d'après les registres de la douane :

1790......	2534	1806.....	4395
1791......	8498	1807.....	2565
1792......	8528	1808.....	1607
1793......	3777	1809.....	1162
1794......	4164	1810.....	6672
1795......	5832	1811.....	6349
1796......	5711	1812.....	6081
1797......	4552	1813.....	4770
1798......	2001	1814.....	4321
1799......	4919	1815.....	9111
1800......	4145	1816.....	17,737
1801......	1659	1817.....	25,841
1802......	13,832	1818.....	19,902
1803......	9671	1819.....	17,194
1804......	8923	1820.....	4122
1805......	4999.	Total de 31 années	225,574

Moyenne annuelle dans cet intervalle[1] de temps 7470, et pour les derniers 10 ans 11,542. Ce nombre peut être augmenté pour le moins

[1] D'autres notes manuscrites, que je possède, donnent, pour 1817 esclaves, 23,560.

d'un quart, tant à cause du commerce illicite et des omissions dans les douanes qu'à cause de l'introduction licite par la Trinidad et Santiago de Cuba, de sorte que nous trouvons

pour l'île entière, de 1521 à 1763...	60,000
de 1764 à 1790...	33,409
pour la Havane seule, de 1791 à 1805..	91,211
de 1806 à 1820..	131,829
	316,449
augmentation, tant pour le commerce illicite que pour la partie orientale de l'île, de 1791 à 1820............	56,000
	372,449

Nous avons vu plus haut que la Jamaïque a reçu d'Afrique [1], dans les mêmes 300 ans, 850,000 noirs, ou, pour nous arrêter à une évaluation plus certaine, en 108 ans (de 1700 à 1808), près de 677,000; et cependant cette

[1] *Voyez* plus haut, p. 145. J'ajouterai ici que toutes les colonies angloises des Antilles, qui n'ont aujourd'hui que 700,000 nègres et mulâtres, libres et esclaves, ont reçu, en 106 ans (de 1680 à 1786), selon les registres des douanes, 2,130,000 nègres des côtes d'Afrique!

île ne possède aujourd'hui pas 380,000 noirs et mulâtres libres et esclaves! L'île de Cuba offre un résultat plus consolant; elle a 130,000 libres de couleur, tandis que la Jamaïque, sur une population totale de moitié moins grande, n'en compte que 35,000. L'île de Cuba a reçu d'Afrique,

avant l'année 1791	93,500
de 1791 à 1825 pour le moins	320,000
	413,500

On n'y trouvoit, en 1825, à cause du petit nombre de négresses introduites par la traite, que

nègres libres et esclaves	320,000
mulâtres	70,000
hommes de couleur	390,000

Un calcul semblable, fondé sur des élémens numériques peu différens, a été adressé aux *Cortès* d'Espagne le 20 juillet 1811. On a tâché de prouver par ce calcul que l'île de Cuba a reçu, jusqu'en 1810, moins de 229,000 nègres africains[1], et qu'elle les *représente*, en

[1] Selon une note publiée par le Consulado de la Havane (*Papel periodico*, 1801, p. 12), on comptoit le

1811, par une population servile et libre de nègres et de mulâtres, qui s'élève à 326,000, de sorte qu'il y a un excès de 97,000 sur l'importation africaine[1]. Oubliant que les blancs ont eu leur part à l'existence de 70,000 mulâtres[2]; oubliant l'accroissement naturel qu'au-

prix moyen des 15,647 *negros bozales*, introduits de 1797-1800, de 375 piastres par tête. D'après le même taux, les 307,000 noirs d'Afrique introduits de 1790 à 1823 auroit coûté aux habitans de l'île la somme de 115,125,000 piastres.

[1] Mon calcul termine en 1825, et donne 413,500 nègres introduits depuis la *conquête*. Le calcul, transmis aux Cortès, termine en 1810, et donne 229,000. (*Documentos*, p. 119.) Différence 184,500 : or, d'après les seuls registres de la douane de la Havane, le nombre des *negros bozales*, introduits dans ce port, a été, de 1811 à 1820, au-delà de 109,000, qu'il faut augmenter, 1° d'après les principes admis par le *Consulado* même de $\frac{1}{4}$ ou 27,000 pour l'introduction licite dans la partie orientale de l'île; 2° du produit du commerce illicite de 1811 à 1825.

[2] Le travail entrepris par le *Consulado* en 1811, sur la répartition probable de 326,000 gens de couleur libres et esclaves, renferme des matériaux extrêmement remarquables, et qu'une très-grande connoissance des localités a pu seule fournir à l'administration. A) *Villes* : Partie occidentale; dans la Havane, 27,000 libres de

roient dû avoir tant de milliers de nègres introduits progressivement, on s'écrie: « Quelle autre nation ou société humaine peut rendre un compte si avantageux des effets de cette funeste traite de noirs (*desgraciado trafico*) ! » Je respecte les sentimens qui ont dicté ces lignes. Je répète qu'en comparant l'île de Cuba à la Jamaïque, le résultat de la comparaison semble être à l'avantage de la législation espagnole et des mœurs des habitans de Cuba. Ces comparaisons démontrent, dans cette dernière île, un état de choses plus favorable à la conservation physique et à l'affranchissement des noirs; mais quel triste spectacle que celui de peuples chrétiens et civilisés qui discutent lequel d'entre eux a fait périr, en trois

couleur et 28,000 esclaves; les 7 pueblos de *Ayuntamiento*, 18,000; donc dans toute la Juridiction de la Havane, 36,000 libres de couleur et 37,000 esclaves. Partie orientale, 36,000 libres de couleur et 32,000 esclaves. Total des villes, 72,000 libres de couleur et 69,000 esclaves ou 141,000. B) *Champs :* Juridiction de la Havane, 6000 libres de couleur et 110,000 esclaves. Partie orientale, 36,000 libres de couleur et 33,000 esclaves. Total des champs (*campos*), 185,000. *Documentos sobre los negros*, p. 121.

siècles, le moins d'Africains en les réduisant à l'esclavage! Je ne vanterai pas le traitement des noirs dans les parties méridionales des États-Unis [1], mais dans les souffrances de l'espèce humaine il existe des degrés. L'esclave qui a une cabane et une famille est moins malheureux que celui qui est parqué comme s'il faisoit partie d'un troupeau. Plus grand qu'est le nombre des esclaves établis avec leurs familles dans des cases qu'ils croient être leur propriété, et plus la multiplication est rapide. Aux Etats-Unis on comptoit :

1790	480,000	esclaves.
1791	676,696	
1800	894,444	
1810	1,191,364	
1820	1,541,568	

[1] Sur l'état comparatif de misère parmi les esclaves des Antilles et des États-Unis, voyez *Negro-Slavery in the U. St. of America and Jamaica*, 1823, p. 31. La Jamaïque comptoit, en 1823, esclaves mâles 170,466; femelles 171,916: aux États-Unis on trouvoit, en 1820, esclaves mâles 788,028; femelles 750,100. Ce n'est donc pas la disproportion entre les sexes qui cause le manque d'accroissement naturel aux Antilles!

L'accroisement annuel [1] des dernières dix années a été (sans compter un affranchissement de 100,000) de 26 sur mille, ce qui produit un doublement en 27 ans. Or, je dirai avec M. Cropper [2], que si les esclaves à la Jamaique et à Cuba s'étoient multipliés dans le

[1] L'accroissement des nègres esclaves, de 1790 à 1810 (de 514,668), est dû, 1° à l'augmentation naturelle dans les familles; 2° à 30,000 nègres importés dans les 4 ans (1804 à 1808), que la législature de la Caroline du Sud permit malheureusement de nouveau l'importation par traite; 3° à l'acquisition de la Louisiane où il y avoit alors 30,000 noirs. Les augmentations, qui résultent des deux dernières causes, ne portent que sur $\frac{1}{8}$ de l'accroissement total, et trouvent leur compensation dans la manumission de plus de 100,000 noirs qui disparoissent, en 1810, sur les registres. Les esclaves augmentent un peu moins rapidement (dans la proportion exacte de 0,02611 à 0,02915) que la totalité de la population des États-Unis; mais leur accroissement est plus rapide que celui des blancs là où ils forment une partie très-considérable de la population, comme dans les états méridionaux. (*Morse, Mod. Geogr.*, 1822, p. 608.)

[1] *Letter addressed to the Liverpool Society*, 1823, p. 18.

même rapport [1], ces deux îles auroient, l'une depuis 1795, l'autre depuis 1800, presque leur population actuelle, sans que 400,000 noirs eussent été chargés de fer sur les côtes d'Afrique et traînés à Port-Royal et à la Havane.

La mortalité des nègres est très-différente dans l'île de Cuba, comme dans toutes les Antilles, selon le genre de culture, selon l'humanité des maîtres et des *gérans*, et selon le nombre des négresses qui peuvent donner des soins aux malades. Il y a des plantations dans lesquelles il en périt annuellement 15 à 18 pour cent. J'ai entendu discuter froidement s'il vaut mieux, pour le propriétaire, de ne pas fatiguer à l'excès les esclaves dans le travail, et par conséquent de les remplacer moins sou-

[1] Le nombre de 480,000 pour l'année 1770 ne se fonde pas sur un dénombrement effectif : ce n'est qu'une approximation. M. Albert Gallatin pense que les Etats-Unis qui possédoient, à la fin de 1823, une population de 1,665,000 esclaves et de 250,000 libres de couleur, et par conséquent un total de 1,915,000 nègres et mulâtres, n'ont jamais reçu des côtes d'Afrique plus de 300,000 noirs, c'est-à-dire 1,830,000 de moins qu'en ont reçus, de 1680 à 1786, les Antilles Angloises, dont la population en nègres et mulâtres surpasse à peine aujourd'hui le tiers de celle des Etats-Unis.

vent, ou d'en tirer en peu d'années tout le parti possible, sauf à faire plus fréquemment des achats de *negros bozales*. Tels sont les raisonnemens de la cupidité, lorsque l'homme se sert de l'homme comme bête de somme! Il seroit injuste de révoquer en doute que, depuis 15 ans, la mortalité des nègres a beaucoup diminué dans l'île de Cuba. Plusieurs propriétaires se sont occupés, de la manière la plus louable, de l'amélioration du régime des plantations. La mortalité moyenne des nègres récemment introduits est encore de 10 à 12 pour cent[1]; elle pourroit, d'après l'expérience de plusieurs sucreries bien gouvernées, diminuer jusqu'à 6 ou 8 pour cent. Cette perte des *negros bozales* diffère beaucoup selon l'époque de leur introduction. La plus

[1] On assure qu'à la Martinique, où il y a 78,000 esclaves, la mortalité moyenne est de 6000. Les naissances, parmi les esclaves, ne s'élèvent encore annuellement qu'à 1200. Sur les pertes dans les îles Antilles Angloises, *voyez* plus haut, p. 336. Avant l'abolition de la traite, la Jamaïque perdoit annuellement 7000 individus ou 2 ½ pour cent; depuis cette époque, la diminution de la population est presque nulle. *Review of the registry laws by the Com. of the Afric. Inst.*, 1820, p. 43.

favorable est celle d'octobre en janvier, où la saison est saine et où l'abondance des alimens dans les plantations est très-considérable. Dans les mois très-chauds, la mortalité est quelquefois déjà, *pendant la vente*, de 4 pour cent, comme on l'a éprouvé en 1802. L'accroissement du nombre des esclaves femelles, si utiles par les soins qu'elles donnent à leurs maris et à leurs compatriotes malades, l'exemption du travail pendant la grossesse, la sollicitude pour les enfans, l'établissement des nègres par familles dans des cases séparées, l'abondance des provisions, la multiplication des jours de repos et l'introduction d'un travail modéré à tâche, voilà les moyens les plus susceptiles de prévenir la destruction des noirs. Des personnes qui connoissent bien le régime intérieur des plantations pensent que, dans l'état actuel des choses, le nombre des esclaves noirs diminueroit annuellement de $\frac{1}{20}$ si la traite frauduleuse cessoit entièrement. C'est une diminution à peu près égale à celle des Petites-Antilles Angloises, si l'on en excepte Sainte-Lucie et Grenade. Dans ces dernières, on a été averti par les discussions parlementaires, 15 années avant l'abolition définitive

de la traite : on a eu le temps d'augmenter l'introduction des négresses. Dans l'île de Cuba, l'abolition a été plus subite et plus inattendue.

Dans les écrits officiels publiés à la Havane, on a essayé de comparer la *population relative* (le rapport de la population à l'*area* de l'île) avec la population relative des parties les moins peuplées de la France et de l'Espagne. Comme on ignoroit alors la véritable *area* de l'île, ces essais n'ont pu être exacts. Nous avons vu plus haut que l'île entière renferme à peu près 200 individus par lieue carrée marine (de 20 au degré). C'est $\frac{1}{3}$ de moins que la province la moins peuplée de l'Espagne, celle de Cuenca, quatre fois moins que le département le moins peuplé de la France, celui des Hautes-Alpes. Les habitans de l'île de Cuba sont si inégalement répartis, qu'on pourroit presque regarder comme dépeuplés les $\frac{5}{6}$ de l'île [1]. Il y a diverses paroisses (Consolacion, Macuriges, Hanabana), dans lesquelles on ne trouve, au milieu des pâturages, pas 15 habitans par lieue carrée : au contraire, dans le triangle formé par Bahia Honda, Batabano et Matanzas (plus

[1] *Documentos*, p. 136. *Voy.* aussi Tom. IX, p. 251 et 257.

exactement entre Batabano, le Pan de Guaixabon et Guamacaro), on trouve, sur 410 lieues carrées ou sur $\frac{1}{9}$ de l'*area* totale de l'île, plus de 300,000 habitans, c'est-à-dire $\frac{5}{7}$ de la population de l'île et plus de $\frac{6}{7}$ de sa richesse agricole et commerciale. Ce triangle n'offre encore que 732 habitans par lieue carrée. Il n'a pas tout-à-fait l'étendue de deux départemens de *grandeur moyenne* de la France, et une *population relative* de la moitié moins considérable; mais il ne faut pas oublier que, même dans ce ce petit triangle, entre Guaixabon, Guamacaro et Batabano, la partie méridionale est assez dépeuplée. Les *Paroquias*, les plus riches en plantations de sucre, sont celles de Matanzas avec Naranjal, ou Cuba mocha et Yumuri; de Rio Blanco del Norte avec Madruga, Jibacoa et Tapaste; de Jaruco, Guines et Managua avec Rio Blanco del Sur, San Geronimo et Canoa; de Guanabacoa avec Bajurayabo et Sibarimon; de Batabano avec Guara et Buenaventura; de San Antonio avec Govea; de Guanajay avec Bahia Honda et Guajaybon; de Cano avec Bauta et Guatao; de Santiago avec Hubajay, et de la Trinidad. Les Paroquias

qui sont les plus dépeuplées, et qui ne servent qu'à l'économie pastorale (*cria de ganado*), sont, dans la *Vuelta de abajo*, celle de Santa Cruz de los Pinos, Guanacape, Cacaragicaras, Pinal del Rio, Guane et Baxa; dans la *Vuelta de arriba*, celles de Macuriges, Hanabana, Guamacaro et Alvarez. Les *hatos*, ou fermes de bétail qui occupent des déserts de 1600 à 1800 *caballerias*, disparoissent peu à peu; et si les établissemens tentés à Guantanamo et Nuevitas n'ont pas eu les succès rapides auxquels on croyoit avoir droit de s'attendre, d'autres établissemens, par exemple ceux de la Juridiction du Guanajay ont parfaitement réussi (*Expediente de Don Franc. de Arango*, 1798, manuscrit.)

Nous avons déjà rappelé plus haut combien la population de l'île de Cuba est susceptible d'augmenter dans la suite des siècles. Natif d'un pays du nord, qui est bien peu favorisé par la nature, je rappellerai que la Marche de Brandebourg, en grande partie sablonneuse, nourrit, sous une administration favorable aux progrès de l'industrie agricole, sur une surface trois fois plus petite que l'île de Cuba,

une population presque double. L'extrême inégalité dans la distribution de la population, le manque d'habitans sur une grande partie des côtes, et l'énorme développement de ces dernières rendent impossible la défense militaire de l'île entière. On ne peut empêcher ni le débarquement de l'ennemi ni le commerce illicite. La Havane est sans doute une place bien défendue, et qui rivalise, par ses ouvrages, avec les places les plus importantes de l'Europe; les *Torreones* et les fortifications de Cogimar, Jaruco, Matanzas, Mariel, Bahia Honda, Batabano, Xagua et Trinidad peuvent opposer une résistance plus ou moins longue, mais les deux tiers de l'île sont presque sans défense et pourroient à peine en trouver dans le service le plus actif de chaloupes canonnières.

La culture intellectuelle, presque entièrement restreinte à la classe des blancs, se trouve aussi inégalement répartie que la population. La grande société de la Havane ressemble, par l'aisance et la politesse des manières, à la société de Cadix et des villes commerçantes les plus riches de l'Europe : mais si l'on quitte la capitale ou les plantations voisines, habitées par de riches propriétaires, on est frappé

du contraste qu'offre cet état d'une civilisation partielle et locale d'avec la simplicité de mœurs qui règne dans les fermes isolées et dans les petites villes. Les Havaneros ont été les premiers, parmi les riches habitans des colonies espagnoles, qui ont visité l'Espagne, la France et l'Italie. C'est à la Havane qu'on a toujours été le mieux instruit de la politique de l'Europe et des ressorts qu'on fait jouer dans les cours pour soutenir ou pour renverser un ministère. Cette connoissance des événemens, cette prévision des chances futures ont puissamment servi aux habitans de l'île de Cuba à se délivrer d'une partie des entraves qui arrêtent le développement de la prospérité coloniale. Dans l'intervalle de temps qui a séparé la paix de Versailles et le commencement de la révolution de Saint-Domingue, la Havane paroissoit dix fois plus rapprochée de l'Espagne que le Mexique, Caracas et la Nouvelle-Grenade. Quinze années plus tard, à l'époque de mon séjour dans les colonies, cette apparence d'une inégalité de distance avoit déjà diminué considérablement; aujourd'hui où l'indépendance des colonies continentales, l'importation d'une industrie étrangère et les

besoins financiers des nouveaux états, ont multiplié les liaisons entre l'Europe et l'Amérique, où les trajets se raccourcissent par le perfectionnement de la navigation, où les Colombiens, les Mexicains et les habitans du Guatimala [1] rivalisent à visiter l'Europe, la plupart des anciennes colonies espagnoles, du moins celles qui sont baignées par l'Océan-Atlantique, paroissent également rapprochées de notre continent. Tels sont les changemens qu'un petit nombre d'années a produits, et qui se développent avec une rapidité toujours croissante. Ils sont l'effet des lumières et d'une activité long-temps comprimée; ils rendent moins frappans les contrastes de mœurs et de civilisation que j'avois observés, au commencement de ce siècle, à Caracas, à Bogota, à Quito, à Lima, à Mexico et à la Havane. Les influences des origines basques, catalanes, galiciennes et andalouses [2] deviennent de jour en jour plus insensibles; et peut-être déjà, à

[1] *Los Centro-Americanos*, comme les nomme la Constitution de la République fédérale de Centro-America décrétée le 22 novembre 1824.

[2] Tom. IV, p. 150, 151 et 152.

l'époque où j'écris ces lignes, seroit-il peu juste de caractériser les nuances diverses de la culture nationale dans les six capitales que je viens de nommer, comme j'ai tenté de le faire ailleurs [1].

L'île de Cuba n'a pas de ces grands et somptueux établissemens dont la fondation date de très-loin au Mexique : mais la Havane possède des institutions que le patriotisme des habitans, vivifié par une heureuse rivalité entre les différens centres de la civilisation américaine, saura agrandir et perfectionner, lorsque les circonstances politiques et la confiance dans la conservation de la tranquillité intérieure le permettront. La Société patriotique de la Havane (établie en 1793); celles de Santo Espiritu, de Puerto Principe et de Trinidad qui en dépendent; l'Université avec ses chaires de théologie, de jurisprudence, de médecine [2]

[1] Tom. IV, p. 206 et 207.

[2] A la Havane seule, il y avoit, en 1825, plus de 500 médecins praticiens, chirurgiens et pharmaciens; savoir : 61 medicos, 333 cirujanos latinos y romancistas et 100 farmaceuticos! Dans toute l'île, on comptoit, dans la même année, 312 avocats (dont 198 à la Havane) et 94 escribanos. L'accroissement des avocats seuls

et de mathématique, établies depuis 1728, dans le couvent des *Padres Predicatores*[1]; la chaire d'économie politique, fondée en 1818; celle de Botanique agricole; le Musée et l'Ecole d'anatomie descriptive, due au zèle éclairé de Don Alexandro Ramirez; la bibliothèque publique, l'Ecole gratuite de dessin et de peinture, l'Ecole nautique, les Ecoles Lancasteriennes et le Jardin botanique sont des institutions en partie naissantes, en partie vieillies. Elles attendent, les unes, des améliorations progressives; les autres, des réformes totales, propres à les mettre en harmonie avec l'esprit du siècle et les besoins de la Société.

Agriculture. — Lorsque les Espagnols ont commencé à s'établir dans les îles et sur le

a été tels qu'en 1814, il n'y en avoit encore à la Havane que 84, et, dans toute l'île, 130.

[1] Le clergé de l'île de Cuba n'est ni nombreux ni très-riche, si l'on en excepte l'évêque de la Havane et l'archevêque de Cuba, dont le premier a 110,000 piastres, le second 40,000 piastres de rentes annuelles. Les chanoines ont 3000 piastres. Le nombre des ecclésiastiques n'excède pas, d'après les dénombremens officiels que je possède, 1100.

continent de l'Amérique, les principaux objets de la culture du sol ont d'abord été, comme ils le sont encore dans la vieille Europe, les plantes qui servent à la nourriture de l'homme. Cet état de la vie agricole des peuples, le plus naturel et le plus rassurant pour la société, s'est conservé jusqu'à nos jours au Mexique, au Pérou, dans les régions froides et tempérées de Cundinamarca, partout où la domination des blancs a embrassé de vastes étendues de terrains. Des plantes alimentaires, les bananes, le manioc, le maïs, les céréales d'Europe, la pomme de terre et le quinoa sont restés, à différentes hauteurs au-dessus du niveau de la mer, les bases de l'agriculture continentale entre les tropiques. L'indigo, le coton, le cafier et la canne à sucre ne paroissent dans ces régions que par groupes intercalés. Pendant deux siècles et demi, Cuba et les autres îles de l'archipel des Antilles ont présenté le même aspect. On cultivoit les mêmes plantes qui avoient nourri les indigènes à demi-sauvages; on peuploit de nombreux troupeaux de bêtes à cornes les vastes savanes des grandes îles. A Saint-Domingue, Piedro de Atienza planta les premières cannes à sucre vers l'an 1520;

on y construisit même des pressoirs à cylindres mus par des roues hydrauliques [1] : mais l'île de Cuba participa peu à ces efforts d'une industrie naissante ; et, ce qui est très-remarquable, en 1553, les historiens de la *Conquête* [2] ne parlent encore d'aucune autre exportation de sucre que de celle du *sucre mexicain* pour l'Espagne et le Pérou. Loin de verser dans le commerce ce que nous appelons aujourd'hui des *productions coloniales*, la Havane, jusque dans le XVIIIe siècle, n'exportoit que des peaux et des cuirs. A l'éducation des bestiaux succédoit la culture du tabac et la multiplication des abeilles dont les premières ruches (*colmenares*) avoient été apportées des Florides. Bientôt la *cire* et le *tabac* devinrent des objets de commerce plus importans que les *cuirs*, mais ils furent remplacés à leur tour par la canne à *sucre* et le *café*. La culture de chacune de ces productions n'excluoit pas les cultures plus anciennes ; et, dans ces différentes phases de l'industrie agricole, malgré la tendance

[1] Sur les *trapiches* ou *molinos de agua* du XVIe siècle, *voyez* Oviedo, *Hist. nat. des Ind.*, lib. 4, cap. 8.

[2] Lopez de Gomara Conquista de Mexico (*Medina del Campo* 1553), fol. CXXIX.

qu'on observe assez généralement à faire prédominer les plantations de cafier, les sucreries ont offert jusqu'à ce jour la plus grande valeur de produits annuels. L'exportation du tabac, du café, du sucre et de la cire, par des voies licites et illicites, s'élève à 14 ou 15 millions de piastres, d'après les prix actuels de ces denrées.

SUCRE. — On a exporté du seul port de la Havane, selon les registres de la douane, dans les 64 années suivantes :

de 1760 à 1763, année moyenne, au plus	13,000 caisses.
de 1770 à 1778	50,000
en 1786	63,274
1787	61,245
1788	69,221
1789	69,125
1790	77,896
1791	85,014
1792	72,854
1793	87,970
1794	103,629
1795	70,437
1796	120,374
1797	118,066
1798	134,872
1799	165,602
1800	142,097
1801	159,841
1802	204,404

en 1803	158,073
1804	193,955
1805	174,544
1806	156,510
1807	181,272
1808	125,875
1809	238,842
1810	186,672
de 1811 à 1814, année moyenne	206,487
en 1815	214,111
1816	200,487
1817	217,076
1818	207,378
1819	192,743
1820	215,593
1821	236,669
1822	261,795
1823	300.211
1824, année peu fertile	245,329

Ce tableau est le plus étendu qu'on ait publié jusqu'à ce jour. Il se fonde sur un grand nombre de pièces manuscrites officielles qui m'ont été communiquées, sur l'*Aurora* et le *Papel periodico de la Havana;* sur le *Patriota Americano*; sur les *Guias de Forasteros de la Isla de Cuba;* sur la *Sucinta Noticia de la situacion presente de la Havana*, 1800 (manuscrit); sur la *Reclamacion contra la ley de Aranceles*, 1821, et sur le *Redactor general de Guatemala*, 1825, *Jul.*, p. 25. D'après une notice

moins certaine, on a embarqué, à la Havane, selon les registres de la douane, du 1[er] janvier au 5 novembre 1825, 183,960 caisses de sucre. Il manque les deux mois de novembre et décembre pendant lesquels, en 1823, on a embarqué sur le même port 23,600 caisses.

Pour connoître toute l'exportation du sucre de l'île de Cuba, il faut ajouter à l'exportation de la Havane, 1° celle des autres ports *habilités*, surtout de Matanzas, Santiago de Cuba, Trinidad, Baracoa et Mariel; 2° le produit du commerce illicite. Pendant mon séjour dans l'île, on n'évaluoit encore l'exportation de Trinidad de Cuba qu'à 25,000 caisses. En examinant les registres de la douane de Matanzas, il faut éviter les *doubles emplois* et distinguer [1] avec soin le sucre directement exporté pour l'Europe de celui qui est embarqué pour la Havane. En 1819, la véritable exportation transatlantique de Matanzas n'étoit que $\frac{1}{13}$ de celle de la Havane; en 1823, je la trouve déjà $\frac{1}{10}$; car, d'après deux tableaux de la douane, dont l'un offre l'exportation de la Havane seule, l'autre celle de la Havane et

[1] *Letters from the Havanna*, p, 91, 95.

de Matanzas, le premier porte 300,211 caisses de sucre et 895,924 arrobas de café, le second 328,418 caisses de sucre et 979,864 arrobas de café. Selon ces données, on peut ajouter aux 235,000 caisses que présente, pour le seul port de la Havane, la moyenne des dernières huit années, pour le moins 70,000 caisses embarquées dans d'autres ports; de sorte qu'en évaluant la fraude des douanes à $\frac{1}{4}$, on reçoit, pour l'exportation totale de l'île, par des voies licites et illicites, plus de 380,000 caisses (près de 70 millions de kilogrammes) de sucre. Des personnes très-instruites des localités évaluoient déjà [1], en

[1] *Historia natural y politica de la Isla de Cuba*, por Don Antonio Lopez Gomez, 1794 (manuscrit), cap. 1, p. 22. J'ignore sur quel genre de recherches se fondoit cette évaluation d'une consommation de 25,000 à 30,000 caisses dans l'île entière, qui m'a été donnée comme un résultat certain, en 1804, avant que j'eusse connoissance du manuscrit de M. Lopez Gomez. Peut-être a-t-on conclu la consommation de l'île entière de celle de la Havane, qu'on peut contrôler plus facilement. La quantité de sucre qui s'emploie dans cette ville, soit dans la fabrication du chocolat et les confi-

1794, la consommation de la Havane à 298,000 arrobas ou 18,600 caisses de sucre; la consommation de toute l'île, à 730,000 arrobas, ou 45,600 caisses. Si l'on se rappelle que la population de l'île étoit à cette époque[1] près de 362,000, dont au plus 230,000 hommes libres, et qu'elle est aujourd'hui de 715,000, dont 455,000 hommes libres, il faudroit admettre, pour 1825, une consommation totale de 88,000 caisses. En nous arrêtant à 60,000, on obtient, pour la production totale des plantations de cannes à sucre, pour le moins 440,000 caisses, ou 81 millions de kilog. C'est là un *nombre limite* qui ne diminueroit que de $\frac{1}{15}$, si l'on supposoit de moitié trop forte l'évaluation de la consommation intérieure en 1794 et 1825.

Pour mieux juger de la richesse agricole de Cuba, nous allons comparer la production de cette île, dans des années médiocrement fertiles, avec la production et l'exportation des

tures, soit dans les alimens du peuple, est au-delà de tout ce qu'on peut s'imaginer en Europe même lorsqu'on a parcouru l'Espagne méridionale.

[1] *Voyez* plus haut, p. 304.

sucres dans le reste des Antilles, dans la Louisiane, au Brésil et dans les Guyanes[1].

Ile de Cuba, d'après les évaluations discutées ci-dessus : production, pour le moins

[1] Dans les évaluations qui suivent, on s'est arrêté aux résultats que donnent les *registres des douanes*, sans augmenter les chiffres, conformément à des hypothèses toujours vagues sur les effets du commerce illicite. Dans les réductions des poids on a supposé 1 *quintal* ou 4 *arrobas* = 100 livres espagnoles = $45^{kil},976$; 1 *arroba* = 25 livres espagnoles = $11^{kil},494$; 1 *caja de azucar* de la Havane = 16 arrobas = $183^{kil},904$; 1 cwt = 112 livres angl. = $50^{kil},796$. Cette dernière évaluation se fonde sur le travail de M. Kelly qui suppose $453^{gr},544$ = 1 livre avoir du poids. M. Francœur, en calculant d'après le poids d'un pouce cube d'eau distillée, sous les conditions indiquées dans la nouvelle loi angloise, trouve seulement $453^{gr},296$ dans la livre avoir du poids, ce qui donne 1 cwt = $50^{kil},769$, ou à $\frac{5}{1000}$ près le résultat de la réduction de M. Riffault dans la seconde édition de la *Chimie de Thomson*, T. I, p. XVII. J'ai employé, d'après M. Kelly, 1 cwt = $50^{kil},79$, mais j'ai dû rappeler les doutes qui restent sur un élément aussi important. Dans les *Prices-Current* imprimés à la Havane, le quintal espagnol est évalué à 46 kil. : la réduction du *Hundred-Weight* dont on se sert dans le commerce, à Paris, est aussi de $50^{kil},792$.

440,000 caisses; exportation, par des voies licites, 305,000 caisses, ou 56 millions de kilog.; avec la contrebande, 380,000 caisses (70 millions de kilog.); par conséquent, presque $\frac{1}{7}$ de moins que l'exportation moyenne de la Jamaïque.

Jamaïque. Production [1] (c'est-à-dire la consommation intérieure + l'exportation) en 1812, d'après une évaluation de M. Colquhoun qui paroît un peu forte, de 135,592 *hogsheads* à 14 cwt, ou 96,413,648 kil. Exportation, en 1722, lorsque l'île n'avoit pas encore 60,000 esclaves, de 11,008 hds; en 1744, de 35,000 hds; en 1768 (avec 166,914 esclaves), de 55,761 hds, ou 780,654 cwt [2]; en 1823 (avec 342,382 esclaves), de 1,417,758 cwt [3], ou 72,007,928 kilogrammes. Il résulte de ces données que l'exportation de la Jamaïque, dans l'année très-fertile de 1823, n'a été que

[1] *Colquhoun, Wealth of the Brit. Emp.*, p. 378.

[2] *Stewart, View of the present state of Jamaica*, 1825, p. 17.

[3] *Stat. Illustr.*, p. 57. *Voyez* Note A, à la fin du 10e Liv.

de $\frac{1}{18}$ plus grande [1] que celle de l'île de Cuba qui s'élevoit, dans la même année, par des voies licites, à 370,000 caisses, ou 68,080,000 kilogrammes. En prenant la moyenne de 1816 à 1824, on trouve, d'après des documens que je dois à l'obligeance de M. Charles Ellis, l'exportation de la Jamaïque aux ports de la Grande-Bretagne et de l'Irlande de 1,597,000 cwt (81,127,000 kil.).

Barbados (avec 79,000 esclaves); la Grenade (avec 25,000 escl.); Saint-Vincent (avec 24,000 escl.) sont les trois îles qui, parmi les Antilles angloises, fournissent le plus de sucre. Leur exportation pour la Grande-Bretagne a été, en 1812, de 174,218 cwt; 211,134 cwt et 220,514 cwt. En 1823, elle étoit de 314,630 cwt; 247,360 cwt; et 232,577 cwt. Barbados, la Grenade et Saint-Vincent exportent par conséquent ensemble une quantité de sucre qui n'égale pas encore celle que la Guade-

[1] L'exportation des sucres de la Jamaïque aux ports de la Grande-Bretagne et de l'Irlande, pour 1812, a été, d'après Colquhoun, de 1,832,208 cwt, ou 93,076,166 kilogrammes : en 1817, pour la Grande-Bretagne seule, 1,717,259 cwt.

loupe et la Martinique envoient annuellement en France. Les trois îles angloises ont 128,000 esclaves et 43 lieues carrées marines; les deux îles françoises ont 178,000 esclaves et 81 lieues carrées. L'île de la Trinidad qui, après Cuba, Haïti, la Jamaïque et Portorico, est la plus grande des Antilles, a, d'après MM. de Lindenau et Bauza, un *area* de 133 lieues carrées : cependant elle n'exportoit, en 1823, que 186,891 cwt (9,494,000 kilog.), produit du travail de 23,500 esclaves. Le progrès de la culture de cette île conquise sur les Espagnols a été tellement rapide, qu'en 1812, la production n'étoit encore que de 59,000 cwt.

Antilles angloises. La culture de la canne à sucre a commencé à la Jamaïque, comme une branche de l'industrie coloniale, en 1673. L'exportation de toutes les Antilles angloises, pour les ports de la Grande-Bretagne, a été, année moyenne, de 1698 à 1712, de 400,000 cwt; de 1727 à 1733, d'un million de cwt; de 1761 à 1765, de 1,485,377 cwt; de 1791 à 1795 (avec 460,000 escl.), de 2,021,325 cwt; dans l'année très-fertile de 1812, de 3,112,734 cwt; en 1823 (avec 627,000 esclaves), de

3,005,366 cwt[1]. La moyenne de 1816 à 1824 a été de 3,053,373 cwt. La Jamaïque exporte

[1] L'année 1812, selon l'ouvrage de Colquhoun; celle de 1823, d'après l'ouvrage publié récemment sous le titre de *Statistical Illustrations of the British Empire*. J'ai pu me convaincre, par les données partielles, que les exportations de 1812 et de 1823 appartiennent à peu près aux mêmes îles que l'Angleterre possède depuis la paix de Paris. On n'a ajouté, pour 1823, que les îles de Tabago et de Sainte-Lucie qui donnent 175,000 cwt de sucre. Les évaluations antérieures à l'année 1812 sont de M. Edwards (*West-Ind.*, Tom. I, p. 19), et se rapportent, à quelques îles près, dont la production étoit alors insignifiante, aux mêmes parties des Antilles. On peut observer que, depuis 1812 jusqu'à l'époque actuelle, l'exportation du sucre, pour l'Angleterre, n'a plus augmenté; cependant le nombre des esclaves ne paroît pas avoir éprouvé de changemens sensibles, si toutefois on peut admettre que les omissions dans les *registres* aient été les mêmes en 1812 et en 1823. On comptoit, dans la première de ces deux années (avec Sainte-Lucie, les Bahames et les Bermudes), 634,100 esclaves; dans la seconde année, 630,800. Des recherches faites avant la publication des *Statistical Illustrations* m'avoient donné (*Voy.* plus haut, p. 145 et suiv.) 626,800 esclaves. Je n'ai pas voulu faire usage des tableaux publiés pour les années 1807-1822, dans lesquels on a compris, sous le nom de sucre des Indes occiden-

aujourd'hui, dans les ports de la Grande-Bretagne, plus de la moitié du sucre de toutes les Antilles angloises. Sa population esclave est à

tales angloises, l'exportation des Antilles éphémèrement conquises et celles des Guyanes hollandoises (Demerary, Berbice, et, avant la paix de Paris, même Surinam). Cette confusion géographique a fait naître l'idée d'un accroissement de production plus grand qu'il ne l'est réellement. Les moyennes des exportations de 1809-1811 et de 1815-1818, par exemple, ont été (*Stat. Illust.*, p. 56) de 3,570,803 et 3,540,993 cwt; mais, en décomptant de ces sucres de l'Amérique angloise 370,000 cwt pour Demerary et Berbice, il ne reste, pour les 15 Antilles qui se trouvent aujourd'hui sous la domination de l'Angleterre, que 3,185,000 cwt. La seule année 1822 donne, avec les mêmes corrections, 2,933,700 cwt, et ce résultat est conforme à $\frac{1}{42}$ près à celui que j'ai donné dans le texte pour l'année 1823 (3,005,366 cwt). M. Edwards, selon la dernière édition de son excellent ouvrage sur les Indes occidentales, croit l'exportation moyenne des Antilles angloises, dans la période de 1809 à 1811, de 4,210,276 cwt. Dans cette évaluation, trop forte du tiers, on a sans doute confondu les sucres des Antilles avec ceux qui arrivent des Guyanes, du Brésil et de toutes les autres parties du monde; car l'*importation totale* des sucres dans la Grande-Bretagne n'étoit, de 1809 à 1811, année moyenne, que de 4,242,468 cwt.

la population totale des Antilles angloises, comme 1 : 1 $\frac{8}{10}$. Exportation des Antilles angloises pour l'Irlande : 185,000 cwt.

Antilles françoises. Exportation pour la France : 42 millions de kilogrammes. La Guadeloupe a exporté, en 1810, en sucres terrés, 5,104,878 livres; en sucres bruts, 37,791,300 livres : la Martinique, 53,057 barriques (à mille livres) de sucre, et 2,699,588 gallons (à 4 pintes de Paris) de sirop; d'où résulte, pour les deux îles, 95,955,238 livres [1]. De 1820 à 1823, les Antilles françoises ont importé, en France, 142,427,968 kilogrammes de sucre brut, et 19,041,840 kilog. de sucre terré; ensemble 161,469,808 kilog., ce qui donne, pour l'année moyenne, 40,367,452 kilog. [2].

Archipel des Antilles. En évaluant l'exportation des Petites-Antilles hollandoises, danoises et suédoises qui n'ont que 61,000 esclaves, à 18 millions de kilogrammes, on trouve, pour l'exportation de tout l'Archipel

[1] *Notes officielles.*

[2] *Rodet, de l'Entrepôt de Paris,* 1823, p. 130.

des Antilles, en sucres bruts et terrés, près de 287 millions de kilog., dont

165 millions ou	$\frac{85}{100}$	des Antilles angloises (626,800 escl.)
62	$\frac{22}{100}$	espagnol. (281,400 escl.)
42	$\frac{14}{100}$	françoises (178,000 escl.)
18	$\frac{6}{100}$	hollandoises, danoises et suédoises (61,300 esclaves).

L'exportation des sucres de Saint-Domingue est presque nulle dans ce moment. Elle étoit, en 1788, de 80,360,000 kilog. : on la croyoit, en 1799, encore de 20 millions. Si elle s'étoit conservée telle qu'elle a été à l'époque de la plus grande prospérité de l'île, elle augmenteroit l'exportation totale des sucres des Antilles de $\frac{28}{100}$; mais celle de toute l'Amérique, à peine de $\frac{18}{100}$. Le Brésil, les Guyanes et Cuba, avec leurs 2,526,000 esclaves, fournissent aujourd'hui ensemble presque 230 millions de kilogrammes, c'est-à-dire (sans la contrebande) trois fois autant de sucre qu'à Saint-Domingue, lors de sa plus grande richesse. L'énorme accroissement qu'ont pris les cultures depuis 1789 dans le Brésil, à Demerary et à Cuba, a remplacé ce que Haïti donne de moins, et a rendu insensible l'abandon des sucreries dans cette république.

Les Guyanes angloise, hollandoise et françoise. Exportation totale, pour le moins 40 millions de kilog. Guyane angloise, moyenne de 1816 à 1824, de 557,000 cwt ou 28 millions de kilog. En 1823, l'exportation aux ports de la Grande-Bretagne a été, à Demerary et à Essequebo (avec 77,370 escl.), de 607,870 cwt; à Berbice (avec 23,400 escl.) 56,000 cwt; total 33,717,757 kilog. On peut admettre, pour la Guyane hollandoise[1] ou Surinam, de 9 à 10 millions de kilogrammes. Les exportations de Surinam ont été, en 1823, de 15,882,000 liv.; en 1824, de 18,555,000;

[1] Un auteur hollandois, M. Van den Bosch, dans un ouvrage très-instructif sur les *Nederlandsche Bezittingen in Azia, Amerika en Afrika* (1818, Tom. II, p. 188, 202, 204, 214), n'évalue encore, en 1814, les trois colonies de Demerary, Essequebo et Berbice (avec 85,442 esclaves), qu'à une exportation de 32,408,293 livres de sucre. Surinam a, d'après le même auteur, à peine 60,000 esclaves, et exportoit, en 1801, près de 20,477,000 livres de sucre. Cette exportation a peu varié depuis : elle est généralement de 17,000 barriques (à 550 kilog.). Cayenne commence à donner 1 million de kilog. L'évaluation de la population noire des trois Guyanes (*voyez* plus haut, p. 168) est peut-être de $\frac{1}{7}$ trop forte.

en 1825, de 20,266,000. Ces notions ont été recueillies par M. Thuret, consul général du roi des Pays-Bas à Paris.

Brésil. L'exportation de ce vaste pays qui compte 1,960,000 esclaves, et où la canne à sucre est cultivée dans la *Capitania general* de Rio Grande jusqu'au parallèle [1] de Porto Alegre (lat. 30° 2′), est beaucoup plus considérable qu'on ne le croit communément [2]. Elle a été,

[1] Sur les limites des plantes cultivées dans l'hémisphère austral, voyez *Auguste de Saint-Hilaire*, *Aperçu d'un Voyage au Brésil*, p. 57. Au nord du tropique du Cancer, nous trouvons la production en sucre de la Louisiane, en 1815, de 15 millions de livres ou 7,350,000 kilogrammes. (*Pitkins*, p. 249.

[2] Dans l'ouvrage statistique qui a paru sous le titre, *Commerce du dix-neuvième siècle*, Tom. II, p. 238, l'exportation du sucre du Brésil en Europe n'est évaluée qu'à 50,000 caisses; mais, d'après les registres de la douane de Hambourg, ce port seul a reçu, en 1824, de sucres brésiliens, 44,800 caisses; en 1825, plus de 51,900 caisses (à 650 kilog.). L'Angleterre et la Belgique ont importé, à la même époque, plus de 10,000 caisses. M. Auguste de Saint-Hilaire croit que, dans ces dernières années, l'exportation de Bahia ne s'est élevée qu'à 60,000 caisses. D'après des documens officiels ras-

en 1816, d'après des renseignemens très-exacts, de 200,000 caisses (à 650 kilog.), ou 130 millions de kilogrammes, dont ⅓ fut expédié pour l'Allemagne et la Belgique par Hambourg, Brême, Trieste, Livourne et Gênes, et le reste pour le Portugal, la France et l'Angleterre. Ce dernier pays n'en a reçu, en 1823, que 71,438 cwt, ou 3,628,335 kilog. Ces sucres ont généralement sur les côtes du Brésil un prix très-élevé. La production du sucre brésilien a diminué depuis 1816, à cause des troubles intérieurs : dans des années de grande sécheresse, l'exportation s'est élevée à peine à 140,000 caisses. Les personnes qui connoissent particulièrement cette branche du commerce américain pensent que, dès que la tranquillité sera entièrement rétablie, l'exportation du sucre deviendra, année moyenne, de 192,000 caisses, ou 125 millions de kilogrammes, dont 150,000 caisses de sucre terré et 42,000 de sucre brut. On croit que Rio Janeiro fournira 40,000 caisses; Bahia 100,000;

semblés par M. Adrien Balbi, on trouve l'exportation du sucre brésilien pour le Portugal, en 1796, de 34,692,000 kilog.; en 1806, de 36,018,000 kilog.; en 1812, de 45 millions de kilogrammes.

Pernambouc 52,000, sans compter sur des années d'une fertilité extraordinaire.

L'Amérique équinoxiale et la Louisiane versent aujourd'hui (tel est le résultat de la discussion minutieuse de toutes les données partielles) dans le commerce de l'Europe et des États-Unis, 460 millions de kilogrammes de sucre, dont

287 millions ou	$\frac{62}{100}$	des Antilles	(1,147,500 esclaves)
125	$\frac{27}{100}$	du Brésil	(2,060,000 esclaves)
40	$\frac{9}{100}$	des Guyanes	(206,000 esclaves)

Nous verrons bientôt que la Grande-Bretagne seule, avec une population de 14,400,000, consomme plus du tiers des 460 millions de kilogrammes que fournit le Nouveau-Continent dans des pays où la traite a rassemblé 3,314,000 malheureux esclaves! La culture de la canne à sucre est aujourd'hui tellement répandue dans les différentes parties du globe, que les causes physiques ou politiques qui suspendroient ou détruiroient les efforts de l'industrie dans une des Grandes-Antilles, ne pourroient plus produire le même effet sur le prix du sucre, et sur le commerce général de

l'Europe et des États-Unis, qu'à l'époque où les grandes cultures étoient concentrées dans un petit espace. Des écrivains espagnols ont souvent comparé l'île de Cuba, pour la richesse de ses productions, aux mines de Guanaxuato dans le Mexique. En effet Guanaxuato, au commencement du XIXe siècle, a fourni le quart de tout l'argent mexicain et un sixième de tout l'argent américain. L'île de Cuba exporte aujourd'hui par des voies licites $\frac{1}{5}$ de tout le sucre de l'Archipel des Antilles; $\frac{1}{8}$ de tout le sucre de l'Amérique équinoxiale qui reflue en Europe et aux États-Unis.

On distingue dans l'île de Cuba trois qualités de sucre, selon le degré de pureté qu'atteint cette matière par le *terrage* (*grados de purga*). Dans chaque pain ou cône renversé, la partie supérieure donne le sucre *blanc;* la partie moyenne, le sucre blond ou *quebrado;* la partie inférieure ou pointe du cône, le *cucurucho.* Tous les sucres de Cuba sont par conséquent terrés; on n'y produit qu'une très-petite quantité de sucre brut ou de moscouade (par corruption *azucar mascabado*). Comme les *formes* sont de différentes grandeurs, les

pains (*panes*) diffèrent aussi de poids. Généralement ils pèsent, après le terrage, une *arroba*. Les raffineurs (*maestros de azucar*) veulent que chaque pain de sucre rende $\frac{5}{9}$ de blanc, $\frac{3}{9}$ de *quebrado* et $\frac{1}{9}$ de *cucurucho*. Le sucre blanc a un prix plus élevé, lorsqu'il se vend seul, que dans la vente appelée de *surtido*, dans laquelle on réunit, dans un lot de vente, $\frac{3}{5}$ de sucre blanc et $\frac{2}{5}$ de *quebrado*. Dans ce dernier cas, la différence du prix est généralement de 4 réaux (*reales de plata*); dans le premier, elle s'élève à 6 ou 7 réaux. La révolution de Saint-Domingue, les prohibitions dictées par le *système continental*, l'énorme consommation de sucre en Angleterre et aux Etats-Unis, les progrès de la culture à Cuba, au Brésil, à Demerary, à Bourbon et à Java, ont causé de grandes oscillations dans les prix. Dans une période de douze années, ils ont été, en 1807, de 3 et 7 réaux [1]; et, en 1818, de 24 et 28 réaux, ce qui prouve des

[1] Dans les prix des sucres de la Havane, les deux chiffres indiquent toujours le prix des sucres *quebrado* et *blanco* par *arroba*. La piastre forte a 8 reales, et vaut, droite de poids et de titre, 5 fr. 43 cent.: dans le commerce, elle vaut 13 cent. de moins.

oscillations dans le rapport de 1 à 5. Dans ce même espace de temps, les prix des sucres en Angleterre n'ont varié [1] que de 33 à 73 shillings par quintal, c'est-à-dire comme 1 à 2 $\frac{1}{5}$. En ne considérant pas les prix moyens de l'année entière, mais ceux que les sucres de la Havane ont eus à Liverpool pendant le cours de quelques mois, on trouve aussi des oscillations de 30 sh. (en 1811) à 134 sh. (en 1814), d'où résulte le rapport de 1 à 4 $\frac{2}{5}$. Les prix élevés de 16 et de 20 réaux par arroba se sont maintenus, à la Havane, pendant cinq ans, de 1810 à 1815, presque sans interruption, tandis que, depuis 1822, les prix ont baissé d'un tiers, à 10 et 14, et récemment (1826) même à 9 et 13 réaux. J'entre dans ces détails pour donner une idée plus précise du produit net d'une sucrerie et des sacrifices qu'un propriétaire enclin à se contenter d'un profit plus modique peut faire pour améliorer l'état de ses esclaves. La culture du sucre est encore profitable avec le prix actuel de 24

[2] *Voyez* les tableaux des prix de 1807 à 1820 dans *Stat. Illustrations of the Brit. Emp.*, p. 56, et de 1782 à 1822, dans *Tooke on high and low Prices*, 1824, *Append. to Part. II*, p. 46-53.

piastres par caisse de sucre (en prenant la moyenne entre le *blanco* et le *quebrado*); or un propriétaire, dont la sucrerie médiocrement grande donne 800 caisses, ne vend aujourd'hui sa récolte que pour 19,200 piastres, tandis qu'elle lui valoit, il y a douze ans (à 36 piastres par caisse), 28,800 piastres [1].

Pendant mon séjour dans les plaines de Guines, en 1804, j'ai tâché de réunir quelques renseignemens précis sur les *élémens numériques* de la fabrication du sucre de canne : un grand *yngenio*, qui produit 32,000 à 40,000 *arr.* (367,000 à 460,000 kilog.) de sucre, a généralement une étendue de 50 caballerias [2], ou 650 hectares, dont la moitié

[1] La mesure agraire, appelée *caballeria*, a 18 *cordeles* (chaque cordel a 24 *varas*) ou 432 *varas* en carré; par conséquent, comme 1 vara = 0m,835, d'après Rodriguez, une caballeria a 186,624 vares carrées, ou 130,118 mètres carrés, ou 32 $\frac{2}{10}$ acres anglois.

[2] Il n'y a, dans toute l'île de Cuba, que très-peu de *plantations* qui puissent fournir 40,000 arrobas : ce sont les *yngenios* de Rio Blanco, ou du marquis del Arco, de Don Rafael Ofarril et de Doña Felicia Jaurregui. On considère déjà comme de très-grandes sucreries celles qui donnent annuellement 2000 caisses, ou 32,000 ar-

(moins de $\frac{1}{10}$ de lieue carrée marine) est destinée à la sucrerie proprement dite (*cañaveral*), l'autre moitié aux plantes alimentaires et aux pâturages (*potrero*). Le prix du terrain varie naturellement d'après la qualité du sol et la proximité des ports de la Havane, de Matanzas et du Mariel. Dans un rayon de 25 lieues autour de la Havane, on peut évaluer la caballeria à deux ou trois mille piastres. Pour un produit de 32,000 arrobas (ou 2000 caisses de sucre), il faut que l'*yngenio* ait pour le moins 300 nègres. Un esclave adulte et acclimaté vaut 450 à 500 piastres; un nègre adulte bozal, non acclimaté, 370 à 400 piastres. Il est probable qu'un nègre coûte annuellement, en nourriture, vêtement et médecine, 45 à 50 piastres, par conséquent avec l'intérêt du capital, et en décomptant les jours de fête, plus de 22 sols par jour. On

robas (à peu près 368,000 kilogrammes). Dans les colonies françoises, on ne compte généralement que le tiers ou le quart des terrains consacrés à la *plantation des vivres* (bananes, ignames, batates) : dans les colonies espagnoles, on perd une plus grande surface en pâturages. C'est une suite naturelle des anciennes habitudes des *haciendas de ganado*.

donne aux esclaves du *tasajo* (viande séchée au soleil) de Buenos-Ayres et de Caracas; de la morue salée (*bacalao*), quand le tasajo est trop cher; des légumes (*viandas*), comme calebasses, muñatos, batates et maïs. Une arroba de tasajo valoit, en 1804, aux Guines, 10 à 12 réaux; aujourd'hui (1825) elle en coûte 14 à 16. Dans un *yngenio* tel que nous le supposons ici (avec un produit de 32,000 à 40,000 *arrobas*), il faut, 1° trois équipages à cylindres mis en mouvement par des bœufs (*trapiches*) ou deux roues hydrauliques; 2° selon l'ancienne méthode espagnole qui, par un feu très-lent, cause une grande consommation de bois, 18 chaudières (*piezas*); selon la méthode françoise des *réverbères* (introduite, depuis l'année 1801, par M. Bailli, de Saint-Domingue, sous les auspices de Don Nicolas Calvo), 3 *clarificadoras*, 3 *peilas* et 2 *traines de tachos* (chaque train a 3 *piezas*), en tout 12 *fondos*. On dit vulgairement que 3 *arrobas* de sucre terré donnent 1 baril de *miel*, et que les mélasses suffisent pour l'entretien des frais de la plantation : cela est tout au plus vrai là où l'on fabrique des eaux-de-vie en abondance. Trente-deux mille *arrobas* de su-

cre donnent 15,000 *barils de miel* (à 2 *arrobas*), dont on fait 500 *pipas de aguardiente de caña* à 25 piastres. Si, d'après ces données, on vouloit tenter de former un état des frais et produits, on trouveroit, pour 1825:

Valeur de 32,000 *arr.* de sucre (blanco et quebrado), à 24 piast. la caisse, ou les 16 arrobas..	48,000 piastres
Valeur de 500 *pipas de aguardiente*....................	12,500
	60,500 piastres

Les frais de l'*yngenio* seront évalués, par an, à 30,000 piastres.

Or, le capital employé consiste en	
50 caballerias de terrain, à 2500 p.	125,000 piastres
300 nègres, à 450 piastres....	135,000
édifices, moulins............	80,000
cuves, cylindres, bestiaux et l'inventaire en général..........	130,000
	470,000 piastres.

Il résulte de ce calcul qu'en établissant aujourd'hui un *yngenio* capable de fournir 2000 *caxas* par an, un capitaliste retireroit, d'après l'ancienne méthode espagnole et avec le prix actuel du sucre, 6 $\frac{1}{6}$ pour cent d'intérêt. Cet

intérêt n'est point considérable pour un établissement qui n'est pas simplement agricole, et dont les frais restent les mêmes, quoique les produits diminuent quelquefois de plus du tiers. Il est très-rare qu'un de ces grands *yngenios* puisse faire 32,000 caisses de sucre pendant plusieurs années consécutives. Il ne faut donc pas être surpris que, lorsque le prix des sucres étoit très-bas dans l'île de Cuba (4 ou 5 piastres le quintal), on ait préféré la culture du riz à celle de la canne. Le profit des propriétaires (*hacendados*) anciennement établis consiste, 1° dans la circonstance que les frais d'établissement ont été beaucoup moindres, il y a 20 ou 30 ans, où la caballeria de bonnes terres ne coûtoit que 1200 ou 1600 piastres, au lieu de 2500 à 3000 piastres; le nègre adulte 300 piastres, au lieu de 450 à 500 piastres; 2° dans la compensation des prix très-bas et très-élevés du sucre. Ces prix sont si différens dans une période de 10 ans, que les intérêts du capital varient de 5 à 15 pour cent. Dans l'année 1804, le capital employé n'auroit été, par exemple, que de 400,000 piastres; et, d'après la valeur des sucres et des eaux-de-vie, le produit brut se

seroit élevé à 94,000 piastres. Or, de 1797 à 1800, le prix d'une caisse de sucre a été, valeur moyenne [1], quelquefois de 40 piastres, au lieu de 24 piastres que j'ai dû supposer dans le calcul pour l'année 1825. Lorsqu'une sucrerie, une grande filature ou une mine se trouvent entre les mains de celui qui en a fait le premier établissement, l'évaluation du taux d'intérêt que donnent au propriétaire les capitaux employés ne doit pas guider ceux qui, en achetant de seconde main, balancent les avantages que peuvent offrir les différens genres d'industrie.

D'après des calculs que j'ai faits à l'île de Cuba, il m'a paru qu'un hectare donne, terme moyen, 12 mètres cubes de vezou, dont on retire, par les procédés usités jusqu'à ce jour, au plus 10 à 12 pour cent de sucre brut. Au Bengal, il faut, d'après M. Bockford, 6, d'après M. Roxburgh, 5 $\frac{6}{10}$ livres de suc ; car 28 décilitres de vezou fournissent 450 gr. de sucre brut. Il en résulte qu'en considérant le vezou comme un liquide chargé de sel, ce liquide contient, selon la fertilité du sol, 12 à 16 pour cent de sucre

[1] *Papel periodico de la Hav.*, 1801, n° 12.

cristallisable. L'érable à sucre (Acer saccharinum) rend, dans de bons terrains aux États-Unis, 450 grammes de sucre par 18 kilog. de sève ou 2 $\frac{1}{2}$ pour cent. C'est aussi la quantité de sucre que fournit la betterave, en comparant cette quantité au poids entier de la racine tubéreuse. On retire de 20,000 kilog. de betteraves, cultivées en de bonnes terres, 500 kilog. de sucre brut. Comme la canne à sucre perd la moitié de son poids lorsqu'on en exprime le suc, elle donne, en comparant, non les sucs, mais les racines tubéreuses de la Beta vulgaris au chaume du Saccharum officinarum, à poids égal de masse végetale, six fois plus de sucre brut que la betterave. Selon la nature du sol, la quantité de pluie, la distribution de la chaleur entre les différentes saisons, et la disposition plus ou moins précoce de la plante à la floraison, le suc de la canne à sucre varie dans ses parties constituantes. Ce n'est pas seulement, comme le disent les *praticiens* ou *maestros de azucar*, la partie sucrée qui est plus ou moins délayée; la différence consiste plutôt dans les rapports entre le sucre cristallisable, le sucre incristallisable (sucre liquide de M. Proust), l'albu-

mine, la gomme, la fécule verte et l'acide malique. La quantité de sucre cristallisé peut être la même ; et cependant, d'après les procédés uniformes que l'on emploie, la quantité de cassonade que l'on retire d'un même volume de vezou diffère considérablement, à cause du rapport variable des autres principes qui accompagnent le sucre cristallisable. Celui-ci, en se combinant avec quelques-uns de ces principes, forme un syrop qui n'a pas la propriété de cristalliser et qui reste dans les mélasses. Une élévation trop grande de la température semble accélérer et augmenter la perte. Ces considérations expliquent pourquoi les *maestros de azucar* se regardent quelquefois, pendant une certaine saison, comme *ensorcelés*, parce que, avec les mêmes soins, ils ne peuvent *faire la même quantité de sucre;* elles expliquent pourquoi du même vezou, en modifiant les procédés, par exemple les degrés de chaleur et la rapidité de la cuisson, on retire plus ou moins de cassonade. On ne sauroit trop le répéter, ce n'est pas de la construction et de la disposition seules des chaudières et des fourneaux qu'on peut attendre de grandes économies dans la fabrication du sucre; c'est de l'amélioration des procédés

chimiques, de la connoissance plus intime des modes d'action de la chaux, des substances alcalines et du charbon animal, c'est de la détermination exacte des *maxima* de température auxquels le vezou doit être successivement exposé dans les diverses chaudières. Les analyses ingénieuses du sucre, de l'amidon, de la gomme et du ligneux, faites par MM. Gay-Lussac et Thénard, les travaux entrepris en Europe sur les sucres de raisin et de betterave, les recherches de MM. Dutrone, Proust, Clarke, Higgins, Daniell, Howard, Braconnot et Desrones ont facilité et préparé ces perfectionnemens : mais tout reste à faire sur les lieux, aux Antilles mêmes. Il est certain qu'on ne pourra améliorer l'amalgamation mexicaine en grand avant d'avoir examiné, pendant un long séjour à Guanaxuato ou à Real del Monte, la nature des minérais mis en contact avec le mercure, le muriate de soude, le *magistral* et la chaux : de même aussi, pour améliorer les procédés techniques dans les sucreries, il faudra commencer, dans plusieurs *yngenios* de l'île de Cuba, à faire analyser, par un chimiste qui connoît l'état actuel de la chimie végétale, de petites quantités de *vezou* retiré, en différens terrains, et dans différentes saisons

de l'année, soit de la canne à sucre ordinaire ou *créole*, soit de celle d'Otaïti, soit enfin de la canne rouge ou *de Guinée*. Sans ce travail préalable, entrepris par une personne récemment sortie d'un des laboratoires les plus célèbres de l'Europe, et possédant une connoissance solide de la fabrication du sucre de betterave, on pourra parvenir à quelques perfectionnemens partiels; mais la fabrication entière du sucre de canne restera ce qu'elle est aujourd'hui, le résultat d'un tâtonnement plus ou moins heureux.

Dans des terrains qui peuvent être arrosés, ou dans lesquels des plantes à racines tubéreuses ont précédé la culture de la canne à sucre, une caballeria de terre fertile donne, au lieu de 1500 *arrobas*, jusqu'à trois ou quatre mille *arrobas*, ce qui fait 2660 à 3540 kilog. de sucre (*blanco* et *quebrado*) par hectare. En s'arrêtant à 1500 *arr.* et en évaluant, d'après les prix de la Havane, la caisse de sucre à 24 piastres, on trouve que le même hectare produiroit, en sucre, pour la valeur de 870 fr.; en froment, pour la valeur de 288 fr., dans la supposition d'une récolte octuple et du prix de cent kilog. de froment, à 18 fr. J'ai fait re-

marquer ailleurs que, dans cette comparaison de deux branches de cultures, il ne faut pas oublier que celle du sucre exige l'emploi de très-grands capitaux, actuellement par exemple, de 400,000 piastres pour une production annuelle de 32,000 *arrobas*, ou 368,000 kilogrammes, si cette production se fait dans un seul établissement. Au Bengal, dans des terres arrosées, un acre (à 4044 mètres carrés) rend, d'après MM. Bockford [1] et Roxburgh, 2300 kilog. de sucre brut, ce qui fait 5700 kilog. par hectare. Si cette fertilité est commune à des terrains d'une grande étendue, il ne faut pas s'étonner du bas prix du sucre dans les Grandes Indes. Le produit d'un hectare y est le double plus grand que dans les meilleurs terrains des Antilles, et le prix de la journée de l'Indien libre est presque trois fois moindre que le prix de la journée du nègre esclave à l'île de Cuba.

On comptoit qu'à la Jamaïque, en 1825, une plantation de 500 *acres* (ou 15 ½ *caballerias*), dont 200 acres sont cultivés en cannes à sucre, donnoit, par le travail de 200 esclaves,

[1] *Ind. Recreat.* (Calcutta, 1810, p. 73), Roxburgh, Repertory, Tom. II, p. 425.

100 bœufs et 50 mulets, 2800 cwt, ou 142,200 kilog. de sucre, et valoit, avec les esclaves, 43,000 livres st. D'après cette évaluation de M. Stewart, 1 hectare donneroit 1760 kilog. de sucre brut; car telle est la qualité du sucre qu'on livre au commerce à la Jamaïque. Nous avons vu plus haut qu'en comptant dans une grande sucrerie de la Havane 25 caballerias ou 325 hectares pour un produit de 32,000 à 40,000 caisses, on trouve 1130 ou 1400 kilog. de sucre terré (*blanco* et *quebrado*) par hectare. Ce résultat s'accorde assez bien avec celui de la Jamaïque, si l'on réfléchit sur les pertes qu'éprouve le poids du sucre par le *terrage*, en convertissant le sucre brut en *azucar blanco y quebrado* ou sucre terré. A Saint-Domingne, on évalue un carreau (à 3403 toises carrées $=1\frac{29}{100}$ hectare) à 40, quelquefois même à 60 quintaux: si l'on s'arrête à 5000 livres, on trouve encore 1900 kilog. de sucre brut par hectare. En supposant, comme on doit le faire en parlant du produit de toute l'île de Cuba, que, dans des terrains d'une fertilité moyenne, la caballeria (à 13 hectares) donne 1500 arrobas de sucre terré (mêlé de *blanco* et de *quebrado*), ou 1330 kilog. par hec-

tare, il résulte que 60,872 hectares, ou 19 $\frac{3}{4}$ lieues carrées marines (à peu près un neuvième de l'étendue d'un département de la France de moyenne grandeur), suffisent pour produire les 430,000 caisses de sucre terré que l'île de Cuba fournit pour sa propre consommation et pour l'exportation par des voies licites et illicites. On est surpris que moins de vingt lieues carrées marines peuvent donner un produit annuel dont la valeur (en comptant 1 caisse, à la Havane, au taux de 24 piastres) est de plus de 52 millions de francs. Pour fournir tout le sucre brut dont 30 millions de François ont besoin pour leur consommation, et qui est actuellement de 56 à 60 millions de kilogrammes, il ne faudroit [1], sous les tropi-

[1] M. Barruel compte 67,567 arpens des eaux et forêts (11 lieues mar. car.) pour 15 millions de kilog. de sucre brut de betterave. (*Moniteur* du 22 mars 1811.) Dans la culture des tropiques, j'ai admis 1900 kilog. de sucre brut par hectare. Je dois des renseignemens très-précis, sur la fabrication du sucre de betterave, à l'amitié et aux obligeantes communications de M. le baron De Lessert, mon confrère à l'Académie des Sciences, qui, par ses publications botaniques, ses immenses herbiers et une bibliothèque également riche

ques, que 9 $\frac{5}{6}$ lieues carrées marines cultivées en cannes à sucre; dans les climats tempérés, que 37 $\frac{1}{2}$ lieues carrées marines cultivées en betteraves! Un hectare de *bon* terrain semé ou planté en betteraves produit, en France, depuis dix mille jusqu'à trente mille kilogrammes de betteraves. La fertilité moyenne est de 20,000 kilog. qui fournissent 2 $\frac{1}{2}$ pour cent, ou 500 kilog. de sucre brut. Or, 100 kil. de ce sucre brut donnent 50 kilog. de sucre raffiné, 30 kilog. de sucre vergeoise, et 20 kil. de moscouade. Un hectare de betteraves produit par conséquent 250 kilog. de sucre raffiné.

Peu de temps avant mon arrivée à la Havane, on avoit fait venir d'Allemagne quelques échantillons de ce sucre de betterave que l'on disoit « menacer l'existence des *îles à sucre* en Amérique. » Les planteurs avoient reconnu avec une sorte de frayeur que c'étoit une substance entièrement semblable au sucre de canne, mais on se flattoit que la cherté de

en ouvrages de science et d'économie politique, a facilité, depuis tant d'années, la rédaction des différentes parties de mon *Voyage aux Régions équinoxiales*.

la main d'œuvre en Europe et la difficulté de séparer le sucre cristallisable d'une si grande masse de pulpe végétale rendroit l'opération en grand peu profitable. La chimie est parvenue, depuis ce temps, à vaincre ces difficultés; la France seule a eu, en 1812, plus de 200 fabriques de sucre de betterave qui travailloient avec un succès très-inégal et produisoient un million de kilogrammes de sucre brut, c'est-à-dire *un cinquante-huitième* de la consommation actuelle du sucre en France. Ces 200 fabriques sont aujourd'hui réduites à un nombre beaucoup plus petit que dirigées avec intelligence, et donnent encore plus d'un demi-million de kilog[1]. Les habitans des Antilles, très-

[1] Quoique le prix actuel du sucre de canne non terré soit, dans les ports, de 1 fr. 50 cent. le kilog., la fabrication du sucre de betterave offre encore de l'avantage dans de certaines localités, par exemple dans les environs d'Arras. On en établiroit dans beaucoup d'autres parties de la France, si le prix du sucre des Antilles s'élevoit jusqu'à 2 francs ou 2 francs 25 cent. le kilog., et que le gouvernement ne frappât d'aucun impôt le sucre de betterave, pour compenser la perte que les douanes éprouveroient sur la consommation des sucres des colonies. La fabrication du sucre de betterave est surtout profitable là où elle se lie au système

instruits des affaires de l'Europe, ne craignent plus ni les sucres de betterave, de chiffons, de raisin, de châtaigne et de champignon, ni le café de Naples, ni des indigos du midi de la France. Heureusement l'espoir de voir s'adoucir le sort des esclaves aux Antilles ne dépend pas du succès de ces petites cultures européennes.

J'ai rappelé plusieurs fois que jusqu'en 1762 l'île de Cuba ne versoit pas plus de productions dans le commerce que ne font aujourd'hui les trois provinces les moins industrieuses et les plus négligées sous le rapport de la culture, Veragua, l'isthme de Panama et le Darien. Un événement politique très-malheureux en apparence, la prise de la Havane par les Anglois, réveilla les esprits. La ville fut évacuée le 6 juillet 1764, et de cette mémorable époque datent les premiers efforts d'une industrie naissante. La construction de nouvelles fortifications d'après un plan gigan-

général de l'économie rurale, à la bonification du sol et à la nourriture des bestiaux : ce n'est pas une culture indépendante de circonstances locales, comme la culture de la canne à sucre entre les tropiques.

tesque [1] mit soudainement beaucoup d'argent en circulation; plus tard la traite, devenue libre [2], donna des bras aux sucreries. La franchise du commerce avec tous les ports d'Espagne, et par intervalles même avec les neutres, la sage administration de Don Luys de Las Casas, l'établissement du *Consulado* et de la *Société patriotique*, la destruction de la colonie françoise de Saint-Domingue [3] et l'exhaussement du prix des sucres qui en fut une suite nécessaire, le perfectionnement des machines et des fourneaux dû en grande partie aux réfugiés du Cap François, les liens plus intimes formés entre les propriétaires des sucreries et les négocians de la Havane, les grands capitaux de ceux-ci employés dans des établissemens agricoles (sucreries et caféières), telles ont été successivement les causes de la

[1] On assure que la seule construction du fortin de la *Cabaña* a coûté 14 millions de piastres.

[2] *Real cedula de* 28 *de Febraro de* 1789.

[3] A trois reprises, en août 1791, en juin 1793, et en octobre 1803. C'est surtout la malheureuse et sanguinaire expédition des généraux Leclerc et Rochambeau qui a achevé la destruction des sucreries de Saint-Domingue.

prospérité croissante de l'île de Cuba, malgré le conflit des autorités qui embarrassent la marche des affaires [1].

Les plus grands changemens qu'ont éprouvés les plantations de cannes à sucre et les ateliers des sucreries ont eu lieu depuis 1796 jusqu'en 1800. On commença d'abord à substituer des manéges à mulets (*trapiches de mulas*) aux manéges à bœufs (*trapiches de bueyes*); puis, dans les Guines, on introduisit les roues hydrauliques (*trapiches de agua*), dont les premiers *conquistadores* avoient déjà fait usage à Saint-Domingue; enfin (à Ceibabo), on essaya, aux frais du comte de Jaruco y Mopox, l'action des pompes à feu (*bombas de vapor*). De ces dernières machines, il y en a aujoud'hui 25 dans les différentes sucreries de l'île de Cuba. La culture de la canne à sucre d'Otahiti devint en même temps plus commune. On introduisit les chaudières de préparation (*clarifica-*

[1] La complication des *autoridades y jurisdicciones* est telle que, dans le Mémoire sur la *situation présente de l'île de Cuba*, p. 40, on compte 25 espèces de *Juzgados* civils et ecclésiastiques. Ce morcellement de l'autorité suprême explique ce qui a été dit plus haut (p. 363 et suiv.), sur le nombre toujours croissant des avocats.

doras) et des fourneaux à réverbère mieux disposés. Dans un grand nombre de plantations (il faut le dire à l'honneur des propriétaires aisés), on montra une noble sollicitude pour la santé des esclaves malades, pour l'introduction des négresses et pour l'éducation des enfans.

Le nombre des sucreries (*yngenios*) étoit, dans toute l'île, en 1775, de 473; en 1817, de plus de 780. Parmi les premières, aucune ne produisoit la quatrième partie du sucre que fabriquent aujourd'hui les *yngenios* du second rang : ce n'est par conséquent pas le nombre seul des sucreries qui puisse donner une idée précise des progrès de cette branche de l'industrie agricole. Dans la province de la Havane, on comptoit

en 1763	70	sucreries
1796	305	
1806	480	
1817	625	

AB LEAU DE LA RICHESSE AGRICOLE DE LA PROVINCE DE LA HAVANE, EN 1817.

PARTIDOS.	SUCRERIES (*Yngenios de azucar.*)	CAFÉIÈRES (*cafetales*).	POTREROS[1].	HACIENDAS de Cria.	PLANTATIONS (*Vegas*) de TABAC.	ÉGLISES.	MAISONS.
Havane.	1	...	12	...	...	31	16,613
Villa de Santiago.	43	17	190	...	30	52	3,327
Bejucal.	49	14	62	...	...	6	872
Villa de San Antonio.	4	124	51	51	76	10	1,684
Guanajay.	122	295	96	...	...	30	1,139
Guanabacoa.	9	1	1	...	...	36	3,654
Filipinas.	...	16	48	196	883	13	1,822
Jaruco.	133	81	148	...	5	8	1,793
Guines.	78	35	124	1	10	17	2,055
Matanzas.	95	83	200	12	...	10	1,954
Santa Clara.	14	78	220	267	100	7	3,441
Trinidad.	77	35	45	403	150	24	3,914
Total.	625	779	1197	930	1601	224	42,268

[1] Pour ne pas altérer les traits caractéristiques de

On distingue, dans ce tableau, les districts (Trinidad et Santa Clara) qui conservent encore l'ancienne prédilection pour la vie pastorale et pour l'établissement des *Hatos* destinés à l'éducation des bestiaux ; les districts à tabac (Filipinas, Trinidad); enfin ceux qui abondent le plus en plantations de sucre (Jaruco, Guanajay, Matanzas et San Antonio Abad). Les accroissemens partiels sont très-remarquables. En 1796, il n'y avoit dans le *partido* de Jaruco et Rio Blanco del Norte,

l'agriculture des colonies espagnoles, je m'abstiens de substituer des mots françois aux mots espagnols consacrés par un long usage. Les *Hatos* ou *Haciendas de cría* et les *Potreros* sont les uns et les autres des fermes à bétail; mais les premiers, dont l'étendue est souvent de 2 à 3 lieues de diamètre et qui sont dépourvus de clôture, renferment du bétail presque sauvage; ils ne demandent que les soins de 3 ou 4 hommes à cheval (*peones*) qui parcourent le pays pour y découvrir les vaches et les jumens qui ont mis bas, et pour *marquer* les jeunes animaux. Les *Potreros* sont des pâturages en enclos dont souvent une petite partie est cultivée en maïs, en bananes ou en manioc. On y engraisse les animaux nés dans les *Hatos*, et l'on s'y occupe secondairement aussi de la multiplication du bétail (*de pequeñas crias*).

dans les *partidos* des Guines et de Matanzas, que 73, 25 et 27 sucreries : en 1817, on en comptoit 133, 78 et 95.

L'augmentation des dîmes étant, sous toutes les zones, un des signes les plus certains de l'accroissement des richesses agricoles, nous allons en consigner ici le progrès pendant 15 ans. Les dîmes (*rentas decimales arrendadas*) ont été affermées, dans l'évêché de la Havane [1], de 4 à 4 ans, comme il suit :

de 1789 à 1792 pour......	792,386	piastres.
1793 à 1796 pour......	1,044,005	
1797 à 1800 pour......	1,595,340	
1801 à 1804 pour......	1,864,464	

On voit que, dans la dernière période, la dîme s'est élevée, année moyenne, à 2,330,000 fr., quoique les sucres ne paient qu'une demi-dîme ou un vingtième.

Pour faire connoître, par des exemples de quelques années, les rapports que conser-

[1] *Documens officiels* dans lesquels on distingue pour chaque période le produit de 40 *Paroquias* et des *Casas excusadas*, c'est à-dire les maisons ou habitations dont les dîmes sont réservées et destinées à la construction des églises et des hôpitaux.

vent, je ne dis pas la production, mais les exportations des eaux-de-vie et des mélasses (*miel de purga*) avec l'exportation des sucres terrés, je consignerai ici, d'après les registres de la douane de la Havane, le résultat des années 1815-1824.

ÉPOQUES.	PIPAS d'eau-de-vie.	BOCOYES de mélasse.	CAISSES de sucre terré.
1815	3000	17,874	214,111
1816	1860	26,793	200,487
1817	....	30,759	217,076
1818	3219	34,990	207,378
1819	2830	30,845	92,743
1822	4633	34,604	261,795
1823	5780	30,145	300,211
1824	3691	27,046	245,329

D'après la moyenne des derniers cinq ans, on trouve qu'à l'exportation de 1000 caisses de sucre terré (183,904 kilog.) correspond l'exportation de 17 *pipas* d'eau-de-vie de canne et 130 *bocoyes* de mélasse [1].

[1] *Une pipa de aguardiente* = 180 *frascos* ou 67 ½ gal-

Les frais énormes que causent les grands *yngenios* et de fréquens dérangemens domestiques, effets du luxe et du désordre, placent trop souvent les propriétaires dans la dépendance absolue des négocians[1]. Les emprunts les plus communs sont ceux dans lesquels on

lons; 1 *bocoy* = 6 *bariles*. La pipa d'*aguardiente de caña* qui vaut aujourd'hui, à la Havane, 25 piastres, en valoit, de 1815 à 1819, plus de 35. Le *bocoy de miel de purga* valoit 7 reales de plata. On admet généralement que trois pains de sucre donnent un *baril de miel de purga*, à 2 arrobas. Dans le *terrage*, on met souvent, après la première couche d'argile humectée (*barro*) qui a été foulée par les pieds des animaux sous un hangar (*piza*), une autre couche d'argile (*barrillo*). En ôtant celle-ci, on laisse le sucre terré encore huit jours dans le cône (*horma*) pour que le foible résidu de la mélasse puisse s'écouler entièrement (*para escurrir y limpiar*),

[1] Les contrats entre les négocians capitalistes et les *hacendados* ont laissé aux derniers, surtout à l'époque de la construction de tant de nouvelles sucreries, en 1798, des pertes de 30 à 40 pour cent. Les lois sont contraires à tout emprunt qui excède 5 pour cent, mais on sait en éviter les effets par des contrats fictifs. (*Sedano, sobre la Decadencia del ramo de Azucar*, 1812, p. 17.)

avance des capitaux à l'*hacendado* qui fournit chaque quintal de café, deux piastres; chaque arroba de sucre, deux *reales de plata* au-dessous du prix courant, à l'époque de la récolte. C'est ainsi qu'une récolte de mille caisses de sucre se vend par anticipation (ou *refaccion*) avec une perte de 4000 piastres. La masse des affaires et la rareté du numéraire sont si grandes à la Havane, que le gouvernement même se voit souvent forcé[1] d'emprunter de l'argent à 10 pour cent, et que les particuliers donnent 12 ou 16 pour cent. Les énormes profits que laisse la traite des noirs et qui s'elèvent, à l'île de Cuba, dans un seul voyage, quelquefois à 100 et 125 pour cent, ont beaucoup contribué à la hausse des intérêts, plusieurs spéculateurs ayant emprunté de l'argent à 18 et 20 pour cent, dans le but de vivifier ce lâche et abominable commerce.

Sur des terrains vierges, la première canne à sucre, plantée avec soin, donne des récoltes pendant 20 à 23 ans; puis il faut la replanter tous les trois ans. A l'Hacienda de Matamoros,

[1] Je rappelle l'*emprestito de la Intendencia de la Havana* du 5 novembre 1804.

il existoit, en 1804, un carreau (*cañaveral*) exploité depuis 45 ans. Les terrains les plus fertiles pour la production du sucre sont aujourd'hui les environs du Mariel et de Guanajay. La variété de canne à sucre, connue sous le nom de *Caña de Otahiti*, que l'on reconnoît de loin par un vert plus frais, a l'avantage de fournir à la fois, sur une même étendue de terrain, $\frac{1}{4}$ de suc de plus et une *bagasse* plus ligneuse, plus épaisse, et par conséquent plus riche en matières combustibles. Les raffineurs (*maestros de azucar*), qui ont tout l'orgueil des demi-savans, prétendent que le *vezou* (*guarapo*) de la *Caña de Otahiti* est plus facile à traiter, et qu'il donne du sucre cristallisé en ajoutant [1] moins de choux ou de potasse au vezou. Cette *canne de la Mer du Sud* présente sans doute, après 5 à 6 ans de culture, le chaume plus mince; mais les nœuds restent toujours plus éloignés les uns des autres que dans la *Caña creolia* ou *de la tierra*. La crainte qu'on avoit conçue d'abord de voir la première dégénérer peu à peu en canne à

[1] Au moment où l'on ajoute la chaux, les *écumes* noircissent; le suif et d'autres corps gras font aller l'écume (*cachasa*) au fond et la diminuent.

sucre ordinaire [1] ne s'est heureusement pas réalisée. On plante la canne, à l'île de Cuba, dans la saison des pluies de juillet en octobre: la récolte se fait de février en mai.

A mesure que, par des défrichemens trop rapides, l'île est devenue déboisée, les sucreries ont commencé à manquer de combustible. On s'étoit toujours servi d'un peu de *bagasse* (de la canne à sucre dépourvue de son suc), pour vivifier le feu sous les anciennes chaudières (*tachos*); mais ce n'est que depuis l'introduction des fourneaux à réverbère par les émigrés de Saint-Domingue qu'on a tenté de se passer entièrement du bois, et de ne brûler que la *bagasse* seule. D'après l'ancienne construction des fourneaux et des chaudières, on brûle une *tarea* de bois, à 160 pieds cubes, pour produire 5 arrobas de sucre, ou, pour 100 kilog. de sucre brut, il faut 278 pieds cubes de bois de citronnier et d'oranger. Dans les fourneaux à réverbère de Saint-Do-

[2] Sur ces variétés et sur l'histoire de leur introduction, *voyez* Tom. V, p. 102, 103, 104, 218 et 219. Les caisses de sucre venant du *Mississipi* dans des bâtimens qui en chargent 3000, sont de pins et de cyprès. En 1804, elles coûtoient 14 à 18 réaux la pièce.

mingue, une charrette de bagasse, à 495 pieds cubes, produisoit 640 livres de sucre brut, ce qui fait 158 pieds cubes de bagasse pour 100 kilog. de sucre. J'ai tenté, pendant mon séjour aux Guines, et surtout à Rio Blanco, chez le comte de Mopox, plusieurs nouvelles constructions, dans le but de diminuer la dépense de combustible, d'environner le foyer de substances qui conduisent mal la chaleur, et d'obtenir que les esclaves souffrissent moins en attisant le feu. Un long séjour dans les salines d'Europe, et des travaux de halurgie pratique auxquels je m'étois adonné dans ma première jeunesse, m'avoient fait naître l'idée de ces constructions qui ont été imitées avec quelques succès. Des couvercles de bois, placés sur les *clarificadoras*, accéléroient les évaporations et me faisoient croire qu'un système de couvercles et de châssis mobiles munis de contrepoids pourroit s'étendre aux autres chaudières. Cet objet mérite un nouvel examen; mais il faut évaluer avec soin le volume du *vezou* (*guarapo*), le sucre cristallisé qu'on retire et celui que l'on détruit, le combustible, le temps et les dépenses pécuniaires.

Dans les discussions sur la possibilité de rem-

placer, en Europe, le sucre des colonies par le *sucre de betterave*, on a avancé sur le prix du sucre de canne plusieurs assertions qui ne sont pas exactes. Voici des données qui pourront servir à des comparaisons plus précises. Le prix qu'ont les sucres des colonies [1], en Europe, se compose, 1° du prix d'achat primitif; 2° du fret et des assurances, et 3° des droits d'entrée. Le prix d'achat dans les Antilles n'est aujourd'hui que le tiers du prix de vente en Europe. Lorsqu'à la Havane, un mélange égal de sucre blanc et blond (*blanco y quebrado*) coûte 12 reales de plata

[1] On ne sauroit douter qu'aujourd'hui le profit des planteurs (*hacendados*) de la Havane ne soit beaucoup moindre qu'on le croit généralement en Europe; cependant un calcul très-ancien de Don Josè Ignacio Echegoyen sur les *frais de fabrication* du sucre me paroît un peu exagéré. Cet homme, d'une grande expérience dans la partie technique, comptoit que la fabrication de 10,000 arr. de sucre causoit au propriétaire une dépense annuelle de 12,767 piastres et engageoit un capital de 60,000 piastres. La dépense seroit par conséquent de 55 francs les 100 kilogrammes; et, en supposant leur valeur de 65 francs (à peu près de 24 piastres la *caxa*), le capital de 60,000 piastres ne porteroit, d'après des suppositions si défavorables, qu'un intérêt de 3 $\frac{6}{5}$ pour cent. Ce calcul, qui m'a été com-

l'arroba, une *caxa*, à 184 kilog., vaut 126 fr. 48 cent.; par conséquent le prix de 100 kilog. de sucre terré est de 68 francs 69 centimes, en évaluant, dans ce calcul, la piastre à 5 fr. 27 cent. Dans les colonies françoises, le prix d'achat primitif est de 50 francs les 100 kilogrammes de sucre brut, ou de 50 cent. le kilogramme. Le fret et les assurances s'élèvent aussi à 50 cent. Les droits sont de 49 francs 50 cent. les 100 kilog., ou de 49 ½ cent. le kilogramme; d'où résulte le prix total du sucre brut dans les ports (par exemple au Havre) de 1 fr. 50 cent. Le suc des betteraves, cultivées dans des climats tempérés, ne contient

muniqué à la Havane, date de 1798, d'une époque où les frais de fabrication, ceux d'achat de terres et de nègres étoient bien moindres qu'ils ne le sont aujourd'hui. Mais il ne faut pas oublier, 1° que les mélasses et la production des eaux-de-vie dont la *pipa* vaut 25 piastres et qui peuvent s'élever à ¼ de la valeur du sucre fabriqué, ne sont pas portés en ligne de compte; 2° que M. Echegoyen composoit son mémoire pour prouver combien la dîme sur la production du sucre étoit vexatoire, et qu'il a cru devoir exagérer les frais des *hacendados*. (*Voyez* plus haut, p. 389; *Patriota*, Tom. II, p. 65, et le mémoire déjà cité de Don Diego Jose de Sedano *sobre la Decadencia del ramo de Azucar*, 1812, p. 5.)

que le tiers ou le quart du sucre cristallisé [1] que renferme le *vezou* ou suc de la canne à sucre sous les tropiques; mais les fabriques de betteraves gagnent, en fret, en assurances et en droits, 10 sols, ou $\frac{2}{3}$ du prix total par livre de sucre brut sur les sucres des colonies. Si ces derniers étoient entièrement remplacés par des sucres indigènes, les douanes de France perdroient, dans l'état actuel des choses, annuellement près de 29 millions de francs.

[1] Le comte Chaptal ne suppose aussi, en sucre brut, que 210 kilog. par 10,000 kilog. de racines de betteraves ou $2\frac{1}{10}$ pour cent du poids entier. (*Chimie appliquée à l'Agr.*, Tom. II, p. 452). Comme les racines bien râpées donnent 70 pour cent de suc, on peut compter que l'on retire, année commune, $3\frac{1}{2}$ pour cent de sucre brut du suc de la betterave. Dans quelques localités, ce suc contient, en Touraine, jusqu'à 5 pour cent de sucre cristallisable, de même qu'à Java, on compte quelquefois 25 à 30 pour cent de sucre dans le *vezou* de la canne à sucre! Le produit d'un hectare dans cette île ne diffère cependant, pour des terrains d'une fertilité moyenne, que très-peu de produit auquel nous nous sommes arrêtés (p. 396 et 397) pour l'île de Cuba. M. Crawfurd évalue l'acre anglois, à Java, à 1285 livres avoir du poids de sucre terré, ce qui fait 1445 kilog. par hectare (*Hist. of the Ind. Arch.*, Tom. I, p. 476.)

C'est par une erreur assez généralement répandue en Europe, et qui influe sur la manière d'envisager les effets de la cessation de la *traite*, que, dans les Antilles appelées *colonies à sucre*, on suppose la majeure partie des esclaves employés dans les sucreries mêmes. La culture de la canne est sans doute un des motifs les plus puissans pour vivifier le commerce des noirs; mais un calcul très-simple prouve que la masse totale des esclaves que renferment les Antilles est presque trois fois plus grande que le nombre attaché aux sucreries. J'ai fait voir, il y a déjà sept ans [1], que, si les 200,000 caisses de sucre qu'exportoit l'île de Cuba, en 1812, étoient produites dans de grands établissemens, moins de 30,000 esclaves auroient suffi pour ce genre d'industrie. C'est pour combattre des préjugés fondés sur de fausses évaluations numériques, c'est dans des vues d'humanité qu'il faut rappeler ici que les maux de l'esclavage pèsent sur un beaucoup plus grand nombre d'individus que les travaux agricoles ne l'exigent, même en admettant, ce que je suis bien loin d'accorder, que le sucre, le café, l'indigo ou le

[1] *Relat. hist.*, Tom. V, p. 281 et 282.

coton ne peuvent être cultivés que par des esclaves. A l'île de Cuba, on compte généralement 150 noirs pour la fabrication de 1000 caisses (184,000 kilog.) de sucre terré, ou, en nombre rond, un peu plus de 1200 kilog. par tête d'esclave adulte [1]. Une production de

[1] A Saint-Domingue, on comptoit, en de grandes et belles habitations, 1 $\frac{4}{5}$ esclave cultivateur pour 1 carreau; mais dans des cultures dispersées dans toute l'île, d'après les documens de M. le marquis de Galliffet, 3 esclaves pour 1 carreau : or, si le produit d'un carreau (à 1 $\frac{29}{100}$ hect.) est de 2500 kilog. de sucre brut, on trouve 833 kilog. par tête d'esclave. M. Moreau de Jonès a même fait voir que le calcul pour la masse totale des terrains cultivés dans les colonies françoises ne donne que 33 $\frac{1}{3}$ quint., ou 1640 kilog. par carreau. (*Commerce au* XIXe *siècle*, Tom. II, p. 308, 311.). A la Jamaïque, on n'évalue 1 nègre qu'à un hogshead de sucre (ou 711 kilog.), d'après M. Withmore. Déjà le rédacteur de la *Representation du Consulado de la Havane* aux Cortès a paru frappé de la plus grande quantité de sucre que produit Cuba avec moins de nègres que la Jamaïque. (*Documentos*, p. 36.) Dans le mémoire manuscrit : *Sucinta Noticia de la situacion de la Isla de Cuba, en Agosto* 1800, rédigé par un des riches propriétaires de la Havane, je trouve l'assertion suivante : « Telle est l'immense fertilité de nos terres, que chez nous on compte 160 à 180 arrobas dans des positions très-heureuses; cent arrobas de sucre blanc

440,000 caisses n'exigeroit par conséquent que 66,000 esclaves. Si l'on ajoute à ce nombre, pour les cultures du café et du tabac dans l'île de Cuba, 36,000, on trouve que des 260,000 esclaves qui y existent aujourd'hui, près de 100,000 suffiroient pour les trois grandes branches de l'industrie coloniale sur lesquelles repose l'activité du commerce. D'ailleurs, le tabac n'est presque cultivé que par des blancs et des hommes libres. Nous avons exposé (Tom. XI, p. 300), et je me suis fondé, dans cette assertion, sur l'autorité la plus respectable, celle du *Consulado de la Havane*, qu'un tiers (32 p. c.) des esclaves habite les villes et reste par conséquent étranger à toute espèce de culture. Or, si nous prenons en considération, 1° le nombre d'enfans répandus dans les *haciendas* et incapables de travail; 2° la nécessité d'employer, dans de petites plantations ou *cultures dispersées*, un nombre de nègres beaucoup plus considérable pour produire une même quan-

et blond dans la totalité de l'île, par tête de nègre. A Saint-Domingue, on en compte 60; à la Jamaïque, 70 arrobas de sucre brut. » En réduisant ces évaluations en kilogrammes, elles donnent, pour Cuba, 1194 kilogrammes de sucre terré; pour la Jamaïque, 804 kilog. de sucre brut.

tité de sucre que dans des *cultures réunies* ou grands ateliers, on trouve que, sur 187,000 esclaves répandus dans les champs, il y en a pour le moins un quart ou 46,000 qui ne produisent ni sucre, ni café, ni tabac. La traite n'est pas seulement barbare, elle est aussi déraisonnable, parce qu'elle manque le but qu'elle veut atteindre. C'est comme un courant d'eau qu'on a amené de très-loin, et dont plus de la moitié dans les colonies mêmes est détournée des terrains auxquels il étoit destiné. Ceux qui répètent sans cesse que le sucre ne peut être cultivé que par des noirs esclaves, semblent ignorer que l'Archipel des Antilles renferme 1,148,000 esclaves, et que toute la masse de denrées coloniales que produisent les Antilles n'est due qu'au travail de cinq à six cent mille . Examinez l'état actuel de l'in-

[1] Pour prouver combien ce calcul est loin d'être exagéré, nous rappellerons que l'exportation de l'Archipel des Antilles est de 287 millions kilog. de sucre et 38 millions kilog. de café, et qu'en comptant, dans de grands établissemens et pour une fertilité moyenne seulement, 800 kilog. de sucre et 500 kilog. de café (produit de 2000 arbrisseaux) par tête de nègre, on trouve, pour la production du sucre et du café exportés,

dustrie du Brésil, calculez ce qu'il faut de bras pour verser dans le commerce d'Europe le sucre, le café et le tabac qui sortent de ses ports; parcourez ses mines d'or si foiblement travaillées de nos jours, et répondez : si l'*industrie du Brésil* exige qu'on tienne en esclavage 1,960,000 noirs et mulâtres. Plus des trois quarts de ces esclaves brésiliens [1] ne sont occupés ni de lavages d'or ni de la production de denrées coloniales, de ces denrées qui, comme on l'assure gravement, rendent la traite un *mal nécessaire*, un *crime politique inévitable* [1].

435,000 cultivateurs : que l'on augmente ce nombre à cause des individus non adultes, et à cause de la moindre production des petites cultures d'un tiers, même de la moitié, si l'on veut, et l'on n'arrivera pas à plus de 652,000 esclaves sur 1,148,000 qu'on compte de tout âge et de tout sexe dans les Antilles. (*Voyez* Tom. XI, p. 160 et 161.) Le Consulado admettoit, en 1811, à Cuba, dans les villes, 69,000; dans les champs, 143,000 esclaves.

[1] Un voyageur très-éclairé, M. Caldcleugh (*Travels in South America*, Tom. I, p. 79), évalue les esclaves brésiliens aussi à 1,800,000, quoiqu'il suppose que la population entière n'est que de 3 millions. (*Voy.* T. IX, p. 177 et 178.)

CAFÉ.—La culture du cafier date, comme le perfectionnement de la construction des chaudières dans les sucreries, de l'arrivée des émigres de Saint-Domingue, surtout des années 1796 et 1798. Un hectare donne 860 kil. comme produit de 3500 arbrisseaux. On comptoit, dans la province de la Havane :

en 1800	60 *cafetales*
en 1817	779

Comme le cafier est un arbuste qui ne donne de bonnes récoltes que dans la quatrième année, l'exportation du café du port de la Havane n'étoit encore, en 1804, que de 50,000 arrobas. Elle s'est élevée

en 1809 à	320,000 *arrobas*
1815	918,263
1816	370,229
1817	709,351
1818	779,618
1819	642,716
1820	686,046
1822	501,429
1823	895,924
1824	661,674

Ces chiffres prouvent de grandes variations dans la fraude des douanes et l'abondance des

récoltes; car les résultats des années 1815, 1816 et 1823, que l'on pourroit croire moins précis, ont été récemment vérifiés sur les registres des douanes. En 1815, où le prix du café étoit de 15 piastres le quintal, la valeur de l'exportation de la Havane a excédé la somme de 3,443,000 piastres. En 1823, l'exportation du port de Matanzas a été de 84,440 arrobas; de sorte qu'il ne paroît pas douteux que, dans des années d'une fertilité moyenne, l'exportation totale de l'île, par des voies licites et illicites, est de plus de 14 millions de kilogrammes.

I. Exportation enregistrée, année moyenne, de 1818 à 1824 :	
a) à la Havane..............	694,000 arrobas.
b) à Matanzas, Trinidad, Santiago de Cuba, etc........	220,000
II. Fraude [1] des douanes.......	304,000
Total............	1,218,000

Il résulte de ce calcul que l'exportation du café de l'île de Cuba est supérieure à celle de

[1] D'après des renseignemens pris sur les lieux, la fraude des douanes est beaucoup plus considérable sur l'exportation du café que sur celle du sucre : j'ai évalué

Java, qu'en 1820, M. Crawfurd [1] estimoit de 190,000 *piculs*, ou 11 $\frac{4}{5}$ millions de kilogrammes, et à celle de la Jamaïque, qui ne s'élevoit [2], en 1823, d'après les registres des

la première à $\frac{1}{3}$, la seconde à $\frac{1}{4}$ des *quantités enregistrées*. Les sacs de café qui doivent contenir 5 arrobas, en renferment souvent 7 à 9 : aussi, dans ces derniers temps, a-t-on préféré de demander aux propriétaires une *déclaracion jurada*.

[1] Ce n'est que par une réduction erronée des tonneaux en livres *avoir du poids* (en supposant 54,260 tons = 486,158,960 livres) que cet estimable auteur a été porté à considérer l'exportation de Java (25,840,000 livres ou 11,628,000 kilogrammes), comme $\frac{2}{7}$ de l'exportation du café des Antilles angloises, et comme $\frac{1}{19}$ de la consommation de l'Europe. (*Hist. of the Indian Arch.*, Tom. III, p. 374.) Les 54,260 tonneaux (à 20 cwt, ou 1016 kilog.) que M. Crawfurd regarde comme la consommation du café en Europe n'équivalent pas à 218 millions de kilog., mais à 55,128,000 kilog., évaluation même inférieure à celle à laquelle je me suis arrêté en 1818. (*Relat. hist.*, T. V, p. 87, 88 et 296.) On croit que toute l'Arabie ne verse, dans le commerce de la Perse, de l'Inde et de l'Europe, que 7 à 8 millions de kilog. de café: (*Page*, Tom. I, p. 30.)

[2] M. Colquhoun évaluoit, en 1812, l'exportation de la Jamaïque, aux ports des trois Royaumes-Unis, à 28,385,395 liv. angl., ou 12,773,427 kilog.; l'impor-

douanes, qu'à 169,734 cwt, ou 8,622,478 kilogrammes. Dans la même année, la Grande-Bretagne a reçu [1], de toutes les Antilles angloises, 194,820 cwt, ou 9,896,856 kilogrammes; ce qui prouve que la Jamaïque seule en a produit $\frac{6}{7}$. La Guadeloupe a livré, en 1810, à la métropole, 1,017,190 kilog.; la Martinique, 671,336 kilog. A Haïti, où la production du café avant la révolution françoise a été de 37,240,000 kilogrammes, le Port-au-Prince n'a exporté, en 1824, que 91,544,000 kilogrammes. Il paroît que l'*exportation totale du café dans l'Archipel des Antilles, par les seules voies licites, s'élève aujourd'hui à plus de* 38 *millions de kilogrammes*. C'est presque cinq fois la consommation de la France qui, de 1820 à 1823, a été, année moyenne, de 8,198,000 kilogrammes [2]. La

tation de toutes les Antilles angloises (sans y comprendre les îles passagèrement conquises), à 31,871,612 livres angl., ou 14,342,225 kilog. (*Wealth of the Brit. Emp.*, p. 378; *Relat. hist.*, Tom. V, p. 81 et suiv.

[1] *Stat. Illustr.*, p. 54. L'exportation de la Guyane angloise, en 1823, étoit de 72,644 cwt, ou 3,690,315 kilogrammes.

[2] *Rodet, sur le Commerce extérieur,* p. 153. De ces

consommation de la Grande-Bretagne n'est encore [1] que de 3 ½ millions de kilogrammes; mais le commerce et la production de cette denrée ont tellement augmenté dans les deux hémisphères que la Grande-Bretagne en a exporté, dans les différentes phases de son commerce :

en 1788..........	30,862 cwt (à 50 ⅘ kilog.)
1793..........	96,167
1803..........	268,392
1812..........	641,131
1814..........	1,193,561
1818..........	456,615
1821..........	373,251
1822..........	321,140
1823..........	296,942

8 millions de kilogrammes de café, Paris seul paroît consommer plus de 2 ½ millions. *Chateauneuf, Rech. sur les consommations de Paris*, 1821, p. 107.

[1] Avant l'année 1807 où les droits sur le café furent réduits, la consommation, dans la Grande-Bretagne, n'étoit pas de 8000 cwt (moins de ½ million de kilog.): en 1809, elle s'élevoit à 45,071 cwt; en 1810, à 49,147 cwt; en 1823, à 71,000 cwt; en 1824, à 66,000 cwt (ou 3,352,800 kilog.). *Report of the Com. of the Liverp. East-India Assoc.*, 1822, p. 38, et *Nichols, Lond. Price Curr.*, 1825, p. 63.

L'exportation de 1814 étoit de 60 ½ millions de kilogrammes, ce que l'on peut croire avoir été, à cette époque, presque la consommation de l'Europe entière. La Grande-Bretagne (en prenant toujours cette dénomination dans son véritable sens où elle ne désigne que l'Angleterre et l'Ecosse) consomme aujourd'hui *presque deux fois et demie moins de café, et trois fois plus de sucre* que la France.

De même que le prix du sucre, à la Havane, est compté par *arroba* de 25 livres espagnoles (ou 11$^{kil.}$,49), le prix du café est toujours indiqué par quintal (ou 45$^{kil.}$,97). On a vu osciller ce dernier de 4 à 30 piastres : en 1808, il est même descendu au-dessous de 24 *reales*. Les prix de 1815 et 1819 ont été entre 13 et 17 piastres le quintal; aujourd'hui, le café est à 12 piastres. Il est probable que la culture du café n'occupe, dans toute l'île de Cuba, à peine 28,000 esclaves qui produisent, année moyenne, 305,000 quintaux espagnols (14 millions de kilogrammes), ou, d'après la valeur actuelle, 3,660,000 piastres; tandis que 66,000 nègres produisent 440,000 caisses (81 millions de kilogrammes) de sucre, qui, au prix de 24 piastres, valent 10,560,000 piastres. Il

résulte de ce calcul qu'un esclave produit actuellement du café pour la valeur de 130 piastres; du sucre, pour 160 piastres. Il est presque inutile de faire observer ici que ces rapports changent avec les prix des deux denrées, dont les variations sont souvent opposées, et que, dans ces calculs qui peuvent jeter quelque jour sur l'agriculture dans la région tropicale, j'embrasse, sous un même point de vue, la consommation intérieure et l'exportation par les voies licites et illicites.

TABAC. — Le tabac de l'île de Cuba est célèbre dans toutes les parties de l'Europe où l'usage de fumer, emprunté aux indigènes d'Haïti, a été introduit vers la fin du 16e et le commencement du 17e siècle. On espéroit généralement que la culture du tabac, délivrée de toutes les entraves d'un monopole odieux, devoit fournir à la Havane un objet de commerce très-considérable. Les intentions bienveillantes que le gouvernement a montrées depuis 6 ans, en abolissant la *Factoria de tabacos*, n'ont pas produit dans cette branche de l'industrie les améliorations auxquelles on croyoit pouvoir s'attendre. Les cultivateurs

manquent de capitaux ; le fermage des terres est devenu excessivement cher, et la prédilection pour la culture du cafier nuit à celle du tabac.

Les plus anciennes données que nous possédons sur la quantité de tabac que l'île de Cuba a versé dans les magasins de la métropole, remontent à 1748. D'après Raynal, écrivain beaucoup plus exact qu'on ne le croit généralement, cette quantité étoit, de 1748 à 1753, année moyenne, de 75,000 arrobas. De 1789-1794, le produit de l'île s'étoit élevé annuellement à 250,000 arrobas; mais, depuis cette époque jusqu'en 1803, le renchérissement des terres, l'attention portée exclusivement sur les caféières et les sucreries, les petites vexations dans l'exercice du monopole royal (*estanco*) et les entraves du commerce extérieur diminuèrent progressivement la production de plus de la moitié. On croit cependant que, de 1822 à 1825, la production totale du tabac de l'île a été de nouveau de trois à quatre cent mille arrobas.

La consommation intérieure du tabac est, dans toute l'île, de plus de 200,000 arrobas. Jusqu'en 1761, la *Compagnie de commerce de la*

Havane livra le tabac de Cuba aux manufactures royales de la Péninsule, d'après des contrats qui furent renouvelés de temps en temps avec la Trésorerie ou *Real Hacienda*. La Régie (*Factoria de tabacos*) remplaça cette compagnie, et exploita elle-même le monopole. On réduisit les prix payés aux cultivateurs à trois classes (*suprema, mediana, y infima*) : ces prix étoient, en 1804, de 6, de 3 et de 2 ½ piastres l'*arroba*. En comparant la diversité des prix aux quantités produites, on trouve que la Factorerie royale paya les feuilles de tabac au prix moyen de 16 piastres le quintal. A cause des frais de fabrication, la livre de *cigarros* revenoit, à l'administration, à la Havane même, à 6 *reales* (ou ¾ piastres); la livre de tabac en poudre, en *polvos delgados con color*, à 3 ½ *reales*, en *polvos suaves* ou *cucaracheros* de Séville, à 1 ½ *reale*.

Dans de bonnes années, lorsque la récolte (produit des avances que la *Factorerie* faisoit à des cultivateurs peu aisés) s'élevoit à 350,000 *arrobas* de feuilles, on fabriquoit 128,000 *arrobas* pour la Péninsule, 80,000 pour la Havane, 9200 pour le Pérou, 6000 pour Panama, 3000 pour Buenos-Ayres, 2240 pour

le Mexique et 1000 pour Caracas et Campêche[1]. Pour compléter la somme de 315,000,000 (car la récolte perd 10 pour cent de son poids, en *merma y aberias*, pendant la fabrication et les transports), il faut supposer que 80,000 *arrobas* étoient consommés dans l'intérieur de l'île (*en los campos*), où le monopole ou la régie n'étoit point exercé. L'entretien de 120 esclaves et les frais de fabrication ne s'élevoient annuellement qu'à 12,000 piastres; mais les employés de la *Factoria* coûtoient 541,000 piastres[2]. La valeur des 128,000 arrobas qu'en de bonnes années on envoyoit en Espagne, soit en cigarres, soit en tabac en poudre (*rama y polvos*), excédoit, d'après les prix

[1] *De la Situacion actual de la Real Factoria de Tabacos de la Havana en Abril* 1804 (document manuscrit officiel). A Séville, on tenoit accumulés quelquefois 10 à 12 millions de livres de tabac, et le revenu de la *Renta del Tabaco* de la Péninsule en bonnes années, de 6 millions de piastres.

[2] On voit dans les états de la *Trésorerie royale*, publiés en 1822, qu'après la suppression de la *Factoria de tabacos* à la Havane, l'entretien de l'édifice et les appointemens des employés en retraite coûtoient encore 18,600 et 24,800 piastres par an.

communs d'Espagne, souvent 5 millions de piastres. On est surpris de voir que les états d'exportation de la Havane (documens publiés par le *Consulado*) ne portent, parmi les exportations pour 1816, que 3400 *arrobas;* pour 1823, que 13,900 arrobas de *tabac en rama* et 71,000 livres de *tabac torcido*, évalués ensemble, à la douane, à 281,000 piastres; pour 1825, que 70,302 livres de cigarres et 167,100 livres de tabac en feuilles et côtes; mais il faut se rappeler que nulle branche de la contrebande est plus active que celle des cigarres. Quoique le tabac de la *Vuelta de abajo* soit le plus renommé, une exportation considérable se fait aussi dans la région orientale de l'île. Je doute un peu de l'exportation totale de 200,000 boîtes de cigarres (valeur 2 millions de piastres) que plusieurs voyageurs admettent pour ces dernières années. Si les récoltes étoient abondantes à ce point, pourquoi l'île de Cuba recevroit-elle du tabac des Etats-Unis pour la consommation de la basse classe du peuple?

Après le sucre, le café, le tabac, trois productions d'une haute importance, je ne parlerai ni du *coton*, ni de l'*indigo*, ni du *froment*

de l'île de Cuba. Ces deux branches de l'industrie coloniale sont de très-peu de rapport, et la proximité des Etats-Unis et de Guatimala rend la concurrence presque impossible. L'état du Salvador, appartenant à la Confédération de *Centro-Americo*, verse aujourd'hui, annuellement, 12,000 *tercios*, ou 1,800,000 livres d'indigo dans le commerce; exportation dont la valeur s'élève à plus de deux millions de piastres. La culture du froment réussit, au plus grand étonnement des voyageurs qui ont parcouru le Mexique, près des Quatro Villas, à de petites élévations au-dessus du niveau de l'Océan, quoiqu'en général elle ait encore pris très-près de développement. Les farines sont belles; mais les productions coloniales offrent plus d'appâts aux laboureurs, et les champs des Etats-Unis, cette Crimée du Nouveau-Monde, donnent des récoltes trop abondantes pour que le commerce des céréales indigènes puisse être efficacement protégé par le système prohibitif des douanes, dans une île voisine des bouches du Mississipi et du Delaware. Des difficultés analogues s'opposent à la culture du lin, du chanvre et de la vigne. Les habitans de Cuba ignorent peut-être eux-mêmes que,

dans les premières années de la *conquête* par les Espagnols, on a commencé à faire du vin dans leur île avec le suc de grappes sauvages [1]. Ces espèces de vignes propres à l'Amérique ont donné lieu à l'erreur très-répandue que le vrai Vitis vinifera soit commun aux deux continens. Les *parras monteses* qui donnoient « le vin un peu aigre de l'île de Cuba, » étoient probablement recueillis sur le Vitis tiliæfolia que

[1] « De muchas parras monteses con ubas se ha cogido vino aunque algo agrio. » (*Herera, Dec. I*, p. 255.) Gabriel de Cabrera recueillit à Cuba une tradition très-semblable à celle que les peuples de race sémitique ont de Noé, éprouvant pour la première fois les effets d'une liqueur fermentée. Il ajoute que l'idée de deux races d'hommes, l'une *nue*, l'autre *vétue*, se lioit à cette tradition américaine. Cabrera, préoccupé des mythes des Hébreux, a-t-il mal interprété les paroles des indigènes, ou (ce qui paroît plus probable) n'a-t-il pas ajouté un trait de plus à ces analogies de la *femme au serpent*, de la *lutte de deux frères*, du *cataclisme de l'eau*, du *radeau de Coxcox*, de *l'oiseau explorateur*, et de tant d'autres mythes qui nous apprennent incontestablement qu'il existoit une communauté d'antiques traditions entre les peuples des deux mondes? *Voy.* mes *Vues des Cordillères et Monumens de l'Amérique*, Pl. XIII et XXVI; Tom. I, p. 114, 255, 257, 376; Tom. II, p. 14, 128, 175, 177, 199, 392 (éd. in-8°).

M. Willdenow a décrit d'après nos herbiers. Nulle part jusqu'ici, dans l'hémisphère boréale, la vigne n'est cultivée [1] dans le but de produire du vin, au sud de 27° 48′ ou de la latitude de l'île de Ferro, une des Canaries, et de 29° 2′ ou de la latitude d'Abusheer en Perse.

CIRE.—Ce n'est pas le produit d'abeilles indigènes (Melipones de M. Latreille), mais d'abeilles introduites d'Europe par la Floride. Ce commerce n'est devenu très-important que depuis 1772. L'exportation de toute l'île, qui n'étoit, de 1774 à 1779, année moyenne, que de 2700 arrobas [2], a été évaluée, en 1803 (en y comprenant la fraude des douanes), à 42,700 arrobas, dont 25,000 étoient destinés pour la Vera-Cruz. Les églises du Mexique font une grande consommation de cire de Cuba. Les prix varient de 16 à 20 piastres l'arroba. Les seules exportations de la Havane ont été, d'après les registres de la douane :

[1] *Leopold von Buch, Phys. Beschr. der Canar. Inseln*, 1825, p. 124.

[2] Raynal, Tom. III, p. 257.

en 1815.	23,398 *arrobas.*
1816.	22,365
1817.	20,076
1818.	24,156
1819.	19,373
1820.	16,939
1822.	14,450
1823.	15,692
1824.	16,058
1825.	16,505

La Trinidad et le petit port de Baracoa font aussi un commerce considérable de la cire que fournissent les régions assez incultes de l'est de l'île. Dans la proximité des sucreries, beaucoup d'abeilles périssent en s'*enivrant* par les mélasses dont elles sont extrêmement friandes. En général, la production de la cire diminue à mesure que la culture des terres augmente. D'après les prix actuels de la cire, l'exportation de cette matière, par des voies licites et frauduleuses, est un objet d'un demi-million de piastres.

Commerce.—Nous avons déjà rappelé dans un autre endroit que l'importance du commerce de l'île de Cuba ne se fonde pas seule-

ment sur la richesse de ses productions et les besoins de sa population en denrées et en marchandises d'Europe, mais que cette richesse repose en grande partie aussi sur la position heureuse du port de la Havane, à l'entrée du Golfe du Mexique, là où se croisent les grandes routes des peuples commerçans des deux mondes. L'abbé Raynal [1] a dit, à une époque où l'agriculture et l'industrie étoient dans l'enfance et versoient à peine dans le commerce, en sucre et en tabac, pour la valeur de 2 millions de piastres, que l'*île de Cuba seule pouvoit valoir un royaume à l'Espagne.* » Ces paroles mémorables ont eu quelque chose de prophétique : depuis que la métropole a perdu le Mexique, le Pérou et tant d'autres états, déclarés indépendans, elles devroient être sérieusement méditées par les hommes d'état qui sont appelés à discuter les intérêts politiques de la Péninsule.

L'île de Cuba, à laquelle, depuis long-temps, la cour de Madrid a sagement accordé une grande liberté de commerce, exporte, par des voies licites et illicites, de ses seules pro-

[1] *Hist. phil.*, Tom. III, p. 257.

ductions indigènes en sucre, café, tabac, cire et peaux, pour la valeur de plus de 14 millions de piastres [1]. C'est, à un tiers près, ce que le Mexique a fourni de métaux précieux à l'époque [2] de la plus grande prospérité de ses mines. On peut dire que la Havane et la Vera-Cruz [3] sont, pour le reste de l'Amérique, ce que New-York est pour les Etats-Unis. Le

[1] Aux bas-prix des dernières années, on peut compter, parmi ces productions : 380,000 caisses de sucre (à 24 piastres) = 9,120,000 piastres; 305,000 quintaux de café (à 12 piastres) = 3,660,000 piastres. (T. XI, p. 369, 370, 384, 385; plus haut, p. 7.) D'après les prix des denrées, de 1810 à 1815, la valeur des exportations de l'île de Cuba s'élèvera actuellement à une valeur de 18 à 19 millions de piastres. Heureusement la production ou la quantité de sucres fabriqués a augmenté à mesure que les prix ont baissé : ces prix, en 1826, sont à peine de 22 piastres la caisse, tandis qu'en 1801 ils s'étoient élevés à 40 piastres.

[2] En 1805, on a frappé, à Mexico, en monnoies d'or et d'argent, pour la valeur de 27,165,888 piastres; mais, en prenant une moyenne de dix années de tranquillité politique, on trouve, de 1800 à 1810, à peine 24 ½ millions de piastres.

[3] En 1803 : importation de la Vera-Cruz, 15 millions de piastres; exportation (non compris les mé-

tonnage des 1000 à 1200 navires marchands qui entrent annuellement dans le port de la Havane s'élève (en excluant les petites embarcations de cabotage) à 150,000 ou 170,000 tonneaux [1]. On voit en outre, même au sein de la paix, souvent 120 à 150 bâtimens de guerre relâcher à la Havane. De 1815 à 1819, les produits enregistrés à la seule douane de ce port (le sucre, l'eau-de-vie, les mélasses, le café, la cire et les cuirs) ont atteint, année moyenne, la valeur de 11,245,000 piastres. En 1823, les exportations enregistrées à moins de deux tiers de leurs prix effectifs ont

taux précieux), 5 millions de piastres. A la Havane, les réexportations augmenteront par l'établissement du *dépôt*.

[1] En 1816, le tonnage du commerce de New-York étoit de 299,617 tonneaux; celui de Boston, de 143,420 tonneaux. La capacité des navires n'est pas d'ailleurs une mesure exacte de la richesse du commerce. Des pays qui exportent du riz, des farines, des bois ouvrés et du coton ont besoin de plus de tonnage que les régions tropicales, dont les productions (cochenille, indigo, sucre et café) occupent peu de volume, quoiqu'elles aient une valeur très-considérable.

été (en décomptant 1,179,000 piastres en espèces) plus de 12 ½ millions de piastres. Il est très-probable que les importations de toute l'île, faites par des voies licites et frauduleuses, et évaluées, d'après le prix réel des denrées, des marchandises et des esclaves, sont aujourd'hui de 15 à 16 millions de piastres, dont à peine 3 ou 4 millions sont réexportés. La Havane achète de l'étranger bien au-delà de ses propres besoins : elle échange ses denrées coloniales contre les produits des manufactures d'Europe pour revendre une partie de celles-ci à la Vera-Cruz, à Truxillo, à la Guayra et à Carthagène.

J'ai discuté, il y a 15 ans, dans un autre ouvrage [1], les élémens de ces tableaux que l'on publie « sous la dénomination trompeuse de *balances de commerce ;* » j'ai rappelé le peu de confiance que méritent ces prétendus comptes ouverts entre les peuples qui font des échanges mutuels, et dont, par de faux principes d'économie politique, on croit ne devoir apprécier les avantages que d'après le montant

[1] *Essai polit.*, Tom. II, p. 746; et *Relat. hist.*, Tom. IX, p. 307 et 308.

de soldes en espèces. Les éclaircissemens qui suivent offriront deux années (1816 et 1823) de *Balanzas y Estados de Comercio*, rédigés par ordre du gouvernement. Je n'en ai altéré aucun chiffre, parce qu'ils offrent (et cet avantage est déjà très-grand dans l'appréciation des quantités difficiles à connoître) des *nombres limites au minimum*. Les prix indiqués dans ces *états* ne sont ni ceux des productions aux lieux d'origine, ni ceux que règle le cours des ports d'arrivage. Ce sont des évaluations fictives, des *valeurs officielles*, comme on dit dans le système des douanes[1] de la Grande-Bretagne; ils sont (on ne sauroit assez le répéter) pour le moins du tiers au-dessous des prix-courans. Pour déduire de l'état du commerce de la Havane, tel que le donnent les *registres* des douanes espagnoles, l'état du commerce de l'île entière, il faudroit connoître les exportations et les importations *enregistrées* de tous les autres ports, et augmenter leur somme totale par le produit du commerce frauduleux qui diffère selon les lieux, la nature

[1] On distingue dans ce système entre le prix réel, l'*official value* et le *declared* ou *bona fide value*.

des marchandises et leur prix variable d'année en année. Des calculs de ce genre ne peuvent être tentés que par les autorités locales; et ce que ces autorités ont publié dans la lutte qu'ils ont soutenue avec beaucoup de talent contre les Cortès d'Espagne, prouve qu'eux-mêmes ne se croient pas suffisamment préparés pour un travail qui embrasse tant d'objets à la fois.

La *Junta del Gobierno* et le *Real Consulado* font rédiger, tous les ans, pour le seul port de la Havane, sous le nom de *Balanza del Comercio* [1], un état des exportations et importations enregistrées dans les douanes. On distingue, dans ces états, les importations par des navires nationaux (espagnols) et étrangers;

[1] Ces *Balanzas del Comercio* de la Havane, dont quelques-uns sont imprimés avec tout le détail minutieux des valeurs partielles, forment généralement 25 à 30 pages in-folio, et renferment plus de 1800 articles. J'en possède un très-grand nombre; mais je ne publie, dans cet *Essai politique sur l'île de Cuba*, que les chiffres qui peuvent conduire à des résultats généraux. La même marche a été suivie dans mon *Essai politique sur la Nouvelle-Espagne*.

les exportations pour la Péninsule, pour les ports espagnols de l'Amérique et les ports situés hors du domaine de la couronne d'Espagne. Le poids des marchandises, leurs valeurs (*valor por aforos*) et les droits municipaux et royaux y sont ajoutés; mais les évaluations *officielles* du prix des marchandises sont, comme nous l'avons déjà rappelé, beaucoup au-dessous du prix-courant [1] de la place.

Année 1816.

A. Importation		13,219,986 p.
par 339 navires espagnols	5,980,443 p.	
denrées et march. 1,032,135 p.		
esclaves africains. 2,659,950 p.		
en or et argent 2,288,558 p.		
par 672 navires étrangers.	7,239,543	
1008 navires	13,219,986	

[1] Par exemple, les nègres introduits sont évalués à 150 piastres par tête; les barils de farine, à 10 piastres. Après avoir donné la valeur totale de la prétendue *balance du commerce*, j'ai indiqué les quantités d'or et d'argent qui n'ont fait que *traverser* l'île de Cuba. Pour donner une idée approximative de la consommation

B. Exportation........................... 8,363,135 p.

par 497 navires espagnols. 5,167,966 p.

pour la Péninsule 2,419,224 p.
pour les ports esp. d'Am. 2,104,890
pour les côtes d'Afrique 643,852
5,167,966

par 492 navires étrangers.. 3,195,169
989 8,363,135

De 2,439,991 piastres importés, l'exportation enregistrée, en or et en argent, n'a été que de 480,840 p.

Parmi les articles d'*importation*, on distingue les valeurs suivantes : farines 71,807 barils, ou 718,921 p.; vins et liqueurs d'Europe, 463,067 p.; viandes salées, comestibles et épiceries, 1,096,791 p.; divers vêtemens, 127,681 p.; soieries, 282,382 p.; toiles, 3,226,859 p.; draps et autres tissus de laine, 103,224 p.; meubles, cristaux, quincaillerie,

intérieure de l'île et de ses besoins en objets manufacturés d'Europe, j'ai désigné les mêmes articles parmi les exportations et les importations.

267,312 p.; papier, 61,486 p.; fer ouvré, 330,368 p.; cuirs et peaux, 135,103 p.; planches et autres bois (de charpente) déjà ouvré, 285,217 p.

Parmi les articles d'*exportation*, on trouve: farines, 10,965 bar., ou 145,254 p.; vins et liqueurs, 111,466 p.; viandes salées et comestibles, 227,274 p.; divers vêtemens, 4825 p.; soieries, 47,872 p.; toiles, 1,529,610 p.; meubles, cristaux, quincaillerie, 29,000 p.; papier, 20,497 p.; fer ouvré, 99,581 p.; sucre, 3,207,792 arrobas, ou 3,962,709 p.; café, 370,229 arrobas, ou 847,729 p.; cire, 22,365 arrobas, ou 169,683 p.; cuirs préparés, 19,978 p.

Année 1823.

A. Importation.............................. 13,698,735 p.
par des navires espagn. 3,562,227 p.
par des navires étrang. 10,136,508

B. Exportation.............................. 12,329,169 p.
par des navires espagn. 3,550,312 p.
par des navires étrang. 8,778,857

Nombre des navires entrés à la Havane, 1125, du port de 167,578 tonneaux; sortis, 1000, du port de 151,161 tonneaux.

Les productions indigènes exportées et enregistrées ont été évaluées dans cet état du commerce à

95,884	caisses de sucre	blanc.
204,327		blond.
672,007	arrobas de café,	première qualité.
223,917		seconde qualité.
15,692	arrobas de cire.	
30,145	bocois de mélasse.	
13,879	arrobas de tabac *en rama*.	
71,108	livres de tabac *torcido*.	
26,610	pièces de cuirs de l'île de Cuba.	
3,368	garafones de miel d'abeille.	

Or et argent importés, en espèces, 1,179,034 piastres; exportés, 1,404,584 piastres.

Parmi les marchandises et denrées *importées :* vêtemens faits, 213,236 p.; toiles et fil de lin, 2,071,083 p.; soieries, 459,869 p.; toiles de coton, mousselines, etc., 1,021,827 p.; draps, 163,962 p.; viandes salées, riz, autres comestibles et épiceries, 3,269,901 piastres (parmi lesquels, 431,464 arr.; de tasajo, valeur 701,129 p.; 309,601 arrobas de riz, val. 348,301 p.; et 89,947 barils de graisse, val. 259,941 p.); farines, 74,119 barils, ou 889,428 p.; vins et liqueurs, 1,119,437 p.; fer

ouvré, 288,697, p.; quincaillerie, meubles, cristaux et porcelaine, 464,328 p.; papier, 35,186 rames, ou 158,337 p.; savon de Castille, 53,441 arrobas, ou 213,764 p.; suif (sebo labrado), 42,512 arrobas, ou 170,050 p.; planches et autres bois (de charpente) déjà ouvré, 353,765 p.

Parmi les objets *exportés*, nous distinguerons, outre les productions du pays déjà indiquées plus haut : toiles et fil de lin, 29,526 p.; cotonnades, 69,049 p.; soieries, 11,316 p.; étoffes de laine, 9633 p.; meubles, cristaux, quincaillerie, 8046 p.; fer ouvré, 63,149 p.; planches et bois (de charpente) ouvré, 23,453 p.; papier, 5572 rames, ou 22,288 p.; vins et liqueurs, 49,286 p.; viandes salées, comestibles, épiceries, 86,882 p.; papier, 15,322 rames ou 27,772 p.

Voici les notions les plus exactes que j'aie pu réunir sur l'entrée et la sortie des bâtimens dans le port de la Havane. De 1799 à 1803, le nombre des navires entrés a été, année moyenne, de 905, en y comprenant les bâtimens de guerre.

1799	883
1800	784

1801	1015
1802	845
1803	1020

On évaluoit alors l'exportation des sucres à une charge de 40,000 tonneaux. De 1815 à 1819, le total des bâtimens entrés a été, année moyenne, de 1192, dont 226 espagnols et 966 étrangers. En 1820 : entrés, 1305, dont 288 espagnols; sortis, 1230, dont 919 étrangers. Dans les années qui suivent, on n'a tenu compte que des bâtimens marchands :

	entrés.	*sortis.*	
1821.	1268	1168.	Parmi ces 1268 seulement 258 espagnols. Il est entré, en outre, 95 bâtimens de guerre, dont 53 espagnols.
1821.	1182	1118.	Dès 1182, il y avoit 843 étrangers; il est entré, en outre, 141 bâtimens de guerre, dont 72 espagnols.
1823.	1168	1144.	Dès 1168 (à 167,578 tonneaux), il y avoit 274 espagnols, et 708 des États-Unis : en outre 149 bâtimens de guerre, dont 61 espagnols, 54 des États-Unis et 34 anglois et françois.
1824.	1086	1088.	Parmi ces 1086, on comptoit 890 étrangers : en outre, il est entré à la Havane 129 bâtimens de guerre, dont 59 espagnols.

EXPORTATION [1] DES PRODUCTIONS DE L'ILE DE CUBA PAR LE PORT DE LA HAVANE, DE 1815 A 1819.

ANNÉES.	CAISSES DE SUCRE terré (à 184 kil.).	PIPAS D'EAU-DE-VIE de canne à sucre.	BOCOYES de MÉLASSE.	ARROBAS DE CAFÉ (à 11kil.,5).	ARROBAS DE CIRE (à 11kil.,5).	PEAUX et CUIRS.	VALEUR d'après les PRIX MOYENS en piastres.
1815	214,111	3000	17,874	918,263	23,398	60,000	11,955,705
1816	200,487	1860	26,793	370,229	22,365	80,000	10,171,872
1817	217,076	....	30,759	709,351	20,076	60,000	10,691,219
1818	207,378	3219	34,994	779,618	24,156	60,000	21,628,248
1819	192,743	2830	30,845	642,716	19,373	60,000	10,776,997
TOTAL des 5 ann.	1,031,795	10,909	141,265	3,420,177	109,368	320,000	56,224,041
ANNÉE moyenne.	206,359	2182	28,253	684,035	22,233	64,000	11,244,808

[1] Dans ce tableau des productions *enregistrées* pen-

En comparant, dans les tableaux du commerce de la Havane, la grande valeur des marchandises importées avec le peu de valeur des marchandises réexportées, on est surpris de voir combien est déjà considérable la consommation intérieure d'un pays qui ne compte que 325,000 blancs et 130,000 libres de couleur [1]. On y trouve, en évaluant les différens articles d'après les véritables prix-courans : en toiles et fil de lin (*bretañas*, *platillas*, *lienzos y hilo*), 2 ½ à 3 millions de piastres ; en tissus de coton (*zarazas musulinas*), 1 million de piastres ; en soieries (*rasos y generos de seda*), 400,000 piastres ; en draps et tissus de laine,

dant 5 années, on a évalué la caisse de *sucre* successivement à 16 et 12 *reales*, à 22 et 18 *reales*, à 20 et 16 *real.*, à 22 et 18 *real.*, à 20 et 16 *real.*; la *pipa d'eau-de-vie*, à 35 piastres ; le bocoyo de *mélasse*, à 7 *reales* ; le quintal de *café*, à 15, 15, 12, 16 et 16 piastres ; l'arroba de *cire*, à 16 piastres.

[1] C'est sans doute par une erreur de chiffres que, dans un ouvrage qui vient de paroître (*Aperçu stat. sur l'île de Cuba*, 1826, p. 231), on donne à cette île 257,000 libres et 395,000 esclaves. On a jeté les 130,000 libres de couleur dans une même classe avec les 260,000 esclaves, et on a diminué les blancs de 68,000.

220,000 p. Les besoins de l'île, en tissus d'Europe, *enregistrés* à l'exportation dans le seul port de la Havane, ont par conséquent excédé, dans ces dernières années, 4 millions à 4 ½ millions de piastres [1]. A ces importations de la Havane (par des voies licites), il faut ajouter : quincaillerie et meubles, plus de ½ million de piastres; fer et acier, 380,000 p.; planches et gros bois de charpente (ouvré), 400,000 p.; savon de Castille, 300,000 p. Quant à l'importation des comestibles et des boissons pour la Havane seule, elle me paroît bien digne de l'attention de ceux qui veulent connoître le véritable état de ces sociétés qu'on appelle des *colonies à sucre ou à esclaves*. Telle est la composition de ces sociétés établies sur le sol le plus fécond que la nature puisse offrir à la nourriture de l'homme, telle la direction des

[1] L'importation de la Vera-Cruz, en tissus (*generos y ropas*), étoit, au commencement de ce siècle, avant la révolution du Mexique, de 9,200,000 piastres. Il ne faut pas oublier que le Mexique a des manufactures indigènes dont les produits suffisent aux classes peu aisées de la population. *Voyez* plus haut, sur la consommation comparée du Mexique et de Venezuela, Tom. X, p. 315 et suiv.

travaux agricoles et de l'industrie dans les Antilles, que, sous le climat heureux de la région équinoxiale, la population manqueroit de subsistances sans la liberté et l'activité du commerce extérieur. Je ne parle ni de l'introduction des vins par le port de la Havane, qui s'élevoit (toujours d'après les registres de la douane), en 1803, à 40,000 *barils;* en 1823, à 15,000 *pipas* et 17,000 *barils*, ou à la valeur de 1,200,000 p.; ni de l'introduction de 6000 *barils* d'eaux-de-vie d'Espagne et de Hollande, et de 113,000 *barils* (1,864,000 p.) de farines. Ces vins, ces liqueurs, ces farines, d'une valeur de plus de 3,300,000 piastres, appartiennent à la consommation des classes aisées de la nation. Les céréales des États-Unis sont devenues un véritable besoin sous une zone où long-temps le maïs, le manioc et les bananes étoient préférés à toute autre nourriture amylacée. On ne sauroit se plaindre du développement d'un luxe tout européen au milieu de la prospérité et de la civilisation croissantes de la Havane : mais, à côté de l'introduction des farines, des vins et des liqueurs d'Europe, on trouve placés, l'année 1816, pour 1 ½ millions de piastres; l'année 1823, pour 3 ½ mil-

lions de viandes salées, de riz et de légumes secs. Dans la dernière de ces deux années, l'importation du riz a été (toujours à la Havane, et d'après les registres, sans compter la contrebande) de 323,000 *arrobas*; l'importation de la viande sèche et salée (*tasajo*), si nécessaire à la nourriture des esclaves, de 465,000 *arrobas* [1].

Ce manque de subsistances caractérise une partie des régions tropicales, où l'imprudente activité des Européens a interverti l'ordre de la nature : il diminuera à mesure que, plus éclairés sur leurs vrais intérêts, et découragés par le bas prix des denrées coloniales, les habitans varieront leurs cultures et donneront un libre essor à toutes les branches de l'économie rurale. Les principes d'une politique étroite et mesquine, qui président à l'administration d'îles très-petites, véritables ateliers dépendans de l'Europe et habités par des

[1] Dans la *balanza del comercio de la Havana* (1823), même les *valeurs officielles*, sont, pour le *tasajo*, 755,700 piastres; pour le riz, 363,600 piastres; pour la viande de porc, 223,000 p.; pour le lard, le beurre, le fromage, 373,000 p.; pour la morue salée qu'on donne aux nègres avec le *tasajo*, 100,000 piastres.

hommes qui désertent le sol dès qu'il les a suffisamment enrichis, ne peuvent convenir à un pays d'une étendue presque égale à celle de l'Angleterre, couvert de villes populeuses, et dont les habitans établis de père en fils, depuis des siècles, loin de se regarder comme étrangers au sol américain, le chérissent comme leur véritable patrie. La population de l'île de Cuba, qui, en cinquante ans, excédera peut-être un million, peut ouvrir, par ses consommations mêmes, un champ immense à l'industrie indigène. Si la traite des noirs cesse entièrement, les esclaves vont passer peu à peu dans la classe des hommes libres, et la société recomposée d'elle-même, sans être exposée aux secousses violentes des dissensions civiles, rentrera dans les voies que la nature a tracées à toutes les sociétés devenues nombreuses et éclairées. La culture de la canne à sucre et du cafier ne sera pas abandonnée; mais elle ne restera pas plus la base principale de l'existence nationale que ne le sont la culture de la cochenille pour le Mexique, celle de l'indigo pour le Guatimala, celle du cacao pour le Venezuela. Une population agricole, libre et intelligente, succédera pro-

gressivement à une population esclave, dépourvue de prévoyance et d'industrie. Déjà les capitaux que le commerce de la Havane a versés depuis vingt-cinq ans entre les mains des cultivateurs ont commencé à changer la face du pays : à cette puissance, dont l'action est toujours croissante, s'en joindra nécessairement une autre qui est inséparable des progrès de l'industrie et de la richesse nationale, le développement de l'intelligence humaine. C'est de ces deux puissances réunies que dépendent les destinées futures de la métropole des Antilles.

Nous avons vu que, d'après les tableaux du commerce de la Havane, les exportations enregistrées se sont élevées, en productions de l'île, par une moyenne de 1815-1819, à 12,245,000 piastres, et, dans ces dernières années, à 13 millions de piastres [1]. Si les exportations enregistrées de la Havane et de Matanzas ont été ensemble, en productions indi-

[1] Je consigne ici des évaluations qui ne sont pas celles de la douane, mais des évaluations faites d'après les *prix-courans* dans le port de la Havane.

gènes et en marchandises étrangères réexportées en 1823, de 15,139,200 piastres [1], on peut supposer, sans exagération, que l'île entière doit avoir exporté, par des voies licites et illicites, dans cette même année 1823, où le commerce a été très-actif, pour plus de 20 à 22 millions de piastres [2]. Ces évaluations en *espèces* varient naturellement avec le prix des marchandises et des denrées. Avant que la Jamaïque jouît d'un commerce libre, en 1820, les exportations y étoient de 5,400,000 livres sterl. On croit assez généralement que l'Espagne tire annuellement quarante à cinquante

[1] Dans l'ouvrage estimable qui a paru sous le titre du *Commerce du dix-neuvième siècle*, Tom. I, p. 259, cette exportation de la Havane, en 1823, est évaluée à moins de 2 millions de piastres; mais cette évaluation se fonde sur une erreur de chiffres. Le sucre enregistré étoit de 300,211 *caxas*, ou 120,084,400 liv. espagnoles, et non de 6 millions de livres; l'exportation du café étoit de 22,398,100 livres esp., et non de 3 millions de liv. (Tom. XI, p. 366, 367; et plus haut, p. 7.

[2] Les exportations de la partie françoise de Saint-Domingue étoient, en 1788, de 67 millions de francs en sucre, de 75 millions de francs en café, et de 15 millions de francs en coton, ensemble 51,400,000 de piastres.

mille caisses de sucre de la Havane. (En 1823, les états portèrent 100,766 *caxas;* en 1825, seulement 47,547). Les Etats-Unis [1] font, d'après le tonnage, plus de la moitié; d'après la valeur des exportations, plus du tiers de tout le commerce de l'île de Cuba. Nous avons évalué l'importation totale de l'île au-delà de 22 à 24 millions de piastres, y compris la contrebande. La valeur des seules marchandises et productions venant des Etats-Unis par des navires de 106,000 tonneaux [2] a été, en 1822,

[1] D'après des documens officiels, les importations totales des Etats-Unis ont été, en 1820, de 62,586,724 dollars, dont la Grande-Bretagne et l'Inde ont fourni 29 millions; l'*île de Cuba*, 6,584,000; Haïti, 2,246,000; la France, 5,909,000 dollars.

[2] *Aperçu statistique de l'île de Cuba*, 1826 (Tableau B.). M. Huber a ajouté à la traduction des *Letters from de Havanna* beaucoup de renseignemens importans sur le commerce et le système des douanes de l'île de Cuba. L'importation de 4,270,600 dollars peut être regardée comme très-considérable; car, en 1824, celle de la Grande-Bretagne au Mexique, à Colombia, à Buenos-Ayres, au Chili et au Pérou ne s'élevoit encore ensemble qu'à 2,377,110 livres sterl. (*An Account of the United Prov. of Rio de la Plata*, 1825, p. 172.)

de 4,270,600 dollars. Les importations de la Jamaïque se sont élevées, d'après M. Stewart, en 1820, en valeur de manufactures angloises, à 2 millions de livres sterl.

L'importation enregistrée des farines [2] a été, au port de la Havane :

1797........	62,727 *barils* (à 7 ¼ *arr.*, ou 84 kil.)
1798........	58,474
1799........	59,953
1800........	54,441
1801........	64,703
1802........	82,045
1803........	69,254

En 1823, l'introduction enregistrée au port seul de la Havane a été, par les navires espagnols, 38,987 bar.; par les navires étrangers, 74,119 bar.; total 113,506 bar., au prix moyen de 16 ½ piastres (y compris les droits), 1,864,500 piastres. C'est à la sage administration du gou-

[1] Les États-Unis ont exporté en général, l'an 1820, pour 9,075,000 dollars de farines de froment et de maïs. L'exportation des farines éprouve des fluctuations extraordinaires. En 1803, elle étoit de 1,311,853 barils; en 1817, de 1,479,198; en 1823, de 756,702 bar.

verneur Don Luis de las Casas[1] que l'on doit la première introduction directe des farines des États-Unis dans l'île de Cuba. Jusqu'à cette époque, ces farines ne pouvoient être introduites *qu'après avoir passé par les ports d'Europe!* M. Robinson[2] évalue l'introduction totale de cette denrée, dans les diverses parties de l'île, par des voies licites et illicites, à 120,000 *barils*. Il ajoute, ce qui me paroît moins certain, « que l'île de Cuba, à cause de la mauvaise distribution du travail des noirs, manque tellement de subsistances, qu'elle ne pourroit pas soutenir un blocus de cinq mois.» En 1822, les Etats-Unis ont importé, dans l'île de Cuba, 144,980 *barils* (plus de 12 millions de kilogrammes), dont la valeur, à la Havane, s'élevoit (avec les droits) à 2,391,000 piastres. Malgré l'impôt de 7 piastres dont est chargé chaque baril de farine des Etats-Unis introduit dans l'île de Cuba, les farines de la Péninsule (celle de Santander) ne peuvent soutenir la concurrence. Cette concurrence avoit commencé pour le Mexique sous les auspices les

[1] *Voyez* plus haut, p. 302.

[2] *Mem. on the Mexican Revolution*, Vol. II, p. 330.

plus heureux : pendant mon séjour à la Vera-Cruz, on exportoit déjà de ce port, en farines mexicaines, pour la valeur de 300,000 piastres. D'après M. Pitkins, cette quantité a augmenté, en 1809, jusqu'à 27,000 *barils*, ou 2,268,000 kilog. Les troubles politiques du Mexique ont interrompu entièrement ce commerce de céréales entre deux pays placés tous deux sous la zone torride, mais à des élévations au-dessus du niveau de la mer dont la différence influe puissamment sur les climats et les cultures.

L'importation enregistrée des boissons a été, à la Havane :

1797.	12,547 *barils* de vin.	2300 *bar.* d'eau-de-vie.
1798.	12,118...........	2412
1799.	32,073...........	2780
1800.	20,899...........	5592
1801.	25,921...........	3210
1802.	45,676...........	3615
1803.	39,130...........	3553

Pour compléter ce qui a été exposé sur le commerce extérieur, écoutons l'auteur d'un mémoire que nous avons cité plusieurs fois et qui expose la véritable situation de l'île. « A la

Havane, on commence à sentir tous les effets de l'accumulation des richesses. Les vivres ont doublé de prix dans un petit nombre d'années. La main-d'œuvre est si chère qu'un nègre *bozal*, récemment importé des côtes d'Afrique, gagne, par le seul travail de ses mains (sans avoir appris aucun métier), 4 à 5 réaux (2 fr. 13 sols à 3 fr. 5 sols) par jour. Les nègres qui exercent un métier mécanique, quelque grossier qu'il soit, gagnent 5 à 6 fr. Les familles patriciennes restent fixées au sol : l'homme qui s'est enrichi ne retourne pas en Europe pour y porter ses capitaux. Quelques familles sont si puissantes que Don Matheo de Pedroso, mort il y a peu de temps, a laissé, en fonds de terre, au-delà de deux millions de piastres. Plusieurs maisons de commerce de la Havane achètent, par an, dix à douze mille caisses de sucre qu'ils paient à raison de 350,000 ou 420,000 piastres. Les affaires qui se font annuellement dans cette place s'élèvent à plus de vingt millions de piastres. » (*De la Situacion presente de Cuba*, manuscrit). Telle étoit l'état de la fortune publique à la fin de 1800. Vingt-cinq années d'une prospérité croissante se sont écoulées depuis cette époque. La population

de l'île a presque doublé. Avant l'année 1800, l'exportation des sucres enregistrés n'avoit atteint, dans aucune année, la somme de 170,000 caisses (31,280,000 kilogrammes); dans ces derniers temps [1] elle a toujours dé-

[1] Depuis que la cour de Madrid a pris la résolution d'ouvrir au commerce espagnol et étranger plusieurs ports dans la partie occidentale de l'île, l'exportation des sucres enregistrés à la douane de la Havane ne doit plus être considérée comme une mesure exacte de la prospérité agricole. Le port du Mariel, si utile aux planteurs du district de Guanajay, avoit déjà reçu son *habilitacion* (c'est le terme technique de la législation commerciale espagnole) par la *cédule royale* du 20 octobre 1817, mais ce n'est que depuis cinq à six ans que l'exportation du Mariel a influé sensiblement sur celle de la Havane. Le gouvernement a également étendu les franchises des autres ports, par exemple de Baracoa (13 décembre 1816), de San Fernando de Nuevitas dans l'Estero de Bagà et des Guiros (5 avril 1819), de la Bahia de Guantanamo (13 août 1819) et de San Juan de los Remedios, qu'on peut considérer comme le port du district de Villa Clara (23 septembre 1819). La Bahia de Jagua, où Don Luis de Clouet a commencé un établissement agricole et commercial, en y fixant d'anciens colons de la Louisiane et d'autres hommes blancs et libres, n'a point encore été *habitée*. (Memorias de la Soc. econ. de la Habana, n° 34, p. 287, 293, 297, 300 et 303.)

passé 200,000 caisses, et même atteint 250,000 et 300,000 caisses (46 à 55 millions de kilog.). Une nouvelle branche d'industrie, celle des plantations de cafier qui offre une exportation de la valeur de 3 ½ millions de piastres, a pris naissance; l'industrie, guidée par une plus grande masse de lumières, a été mieux dirigée; le système des impôts qui pesoit sur l'industrie nationale et sur le commerce extérieur a été ébranlé depuis 1791, et s'est perfectionné par des changemens successifs. Chaque fois que la métropole, méconnoissant ses propres intérêts, a voulu faire un pas rétrograde, des voix courageuses se sont élevées, non seulement parmi les *Havaneros*, mais souvent même parmi les administrateurs espagnols, pour défendre la cause de la liberté du commerce américain. Récemment par le zèle éclairé et les vues patriotiques de l'intendant Don Claudio Martinez Pinillos, une nouvelle voie a été ouverte à l'emploi des capitaux. Le commerce d'entrepôt a été accordé à la Havane, sous les conditions les plus avantageuses [1].

[1] *Acuerdos sobre arreglo de derechos y establecimiento de Almacenes de Deposito.* (Voyez Suplemento al Diario del Gobierno constitucional de la Habana del

Les communications intérieures de l'île, difficiles et coûteuses, renchérissent les productions dans les ports, malgré le peu de distance entre les côtes du nord et du sud. Un projet de canalisation, qui réunit le double avantage de lier la Havane et le Batabano par une ligne navigable et de diminuer la cherté du transport des productions indigènes, mérite ici une mention spéciale. L'idée du canal des Guines [1] avoit été conçue depuis plus d'un demi-siècle, dans le simple but de fournir, à des prix plus modiques, des bois de construction aux charpentiers de l'arsenal de la Havane. En 1796, le Comte de Jaruco y Mopox, homme aimable et entreprenant, auquel ses liaisons avec le prince de la Paix avoient donné beaucoup d'influence, se chargea de faire revivre ce

15 de octúbre 1822.) Sans l'heureuse *franchise du port de la Havane*, la Jamaïque seroit devenue le centre de toutes les opérations mercantiles avec le continent voisin.

[1] Le nivellement a donné, en pieds de Burgos : du Cerro près du pont de la Zanja, 106,2; Taverna del Rey, 329,3; Pueblo del Rincon, 295,3; Laguna de Zaldivar, quand elle est pleine, 237,3; Quibican, 166,1; Batabano, village, 21,3.

projet. Le nivellement fut exécuté, en 1798, par deux ingénieurs d'une très-grande habileté, Don Francisco et Don Felix Lemaur. Ces officiers reconnurent que le canal auroit, dans son développement entier, 19 lieues (de 5000 varas ou 4150 mètres) de long, que le point de partage seroit à la *Taverna del Rey*, et qu'il faudroit 19 écluses vers le nord, et 21 écluses vers le sud. En ligne droite, il n'y a de la Havane au Batabano que 8 ½ lieues marines [1]. Le canal des Guines seroit, *même comme canal de petite navigation*, d'une grande utilité pour le transport des produits agricoles par des bateaux [2] à vapeur, parce qu'il se trouveroit rapproché des terrains les mieux cultivés. Nulle part les routes ne sont plus mauvaises pendant la saison des pluies que dans cette partie de l'île où le sol n'offre qu'un calcaire friable peu propre à la construction de chemins ferrés. Aujourd'hui, le transport du sucre coûte, des

[1] *Voyez* Tom. XI, p. 221.

[2] Déjà le long de la côte, des bateaux à vapeur sont établis de la Havane à Matanzas, et moins régulièrement de la Havane au Mariel. Le gouvernement a accordé, à Don Juan de O-Farrill (24 mars 1819), un privilége sur les *barcos de vapor*.

Guines à la Havane, pour une distance de 12 lieues, une piastre par quintal. Outre l'avantage de faciliter les communications intérieures, le canal donneroit aussi une grande importance au *surgidero* du Batabano dans lequel, sans avoir besoin de doubler le cap Saint-Antoine, entreroient de petits bâtimens chargés de viandes salées (*tasajo*) de Venezuela. Dans la mauvaise saison et en temps de guerre, quand les corsaires sont en croisière entre le cap Catoche, les Tortugas et le Mariel, on est heureux de pouvoir abréger la traversée de la Terre-Ferme à l'île de Cuba, en entrant, non à la Havane, mais dans quelque port de la côte méridionale. On avoit évalué, en 1796, la construction du canal des Guines à 1 million ou 1,200,000 piastres : on pense que les frais s'élèveroient aujourd'hui à plus d'un million et demi. Les productions qui, annuellement, pourroient passer par le canal, ont été évaluées à 75,000 caisses de sucre, 25,000 *arrobas* de café, 8,000 *bocoyes* de mélasse et de rum. D'après le premier projet, celui de 1796, on vouloit lier le canal à la petite rivière des Guines qu'on ameneroit de l'Ingenio de la Holanda vers Quibican, 3 lieues au sud du Beju-

cal et de Santa Rosa[1]. Aujourd'hui on a abandonné cette idée, le Rio de los Guines perdant ses eaux vers l'est dans l'irrigation des savanes du Hato de Guanamon. Au lieu de conduire le canal à l'est du Barrio del Cerro et au sud du fort d'Atarès, dans la baie de la Havane même, on voudroit se servir d'abord du lit de la Chorrera ou Rio Armendaris, depuis Calabazal jusqu'à l'Husillo, puis de la Zanja Real, non seulement pour faire arriver les bateaux au centre des *arrabales* et de la cité de la Havane, mais aussi pour fournir de l'eau aux fontaines qui en manquent pendant trois mois de l'année. J'ai eu l'avantage de visiter plusieurs fois, conjointement avec MM. Lemaur, les plaines par lesquelles doit passer cette ligne de navigation. L'utilité du projet est incontestable, si l'on peut amener, dans le temps des grandes sécheresses, une quantité d'eau suffisante au *point de partage*.

A la Havane comme partout où le commerce et la richesse qu'il produit prennent

[1] Pièces officielles de la *Commision para el fomento de la Isla de Cuba*, 1799, et *Notes manuscrites de M. Bauduy*.

un accroissement rapide, on se plaint de l'influence nuisible qu'exerce cet accroissement sur les *vieilles mœurs*. Ce n'est pas ici le lieu de comparer le premier état de l'île de Cuba couverte de pâturages avant la prise de la capitale par les Anglois, et son état actuel depuis qu'elle est devenue la métropole des Antilles ; ce n'est pas le lieu de mettre en balance la candeur et la simplicité des mœurs d'une société naissante avec les mœurs qui appartiennent au développement d'une civilisation avancée. L'esprit du commerce, amenant le culte des richesses, porte sans doute les peuples à déprécier ce qu'on ne peut obtenir pour de l'argent. Or l'état des choses humaines est heureusement tel, que ce qu'il y a de plus désirable, de plus noble, de plus libre dans l'homme, n'est dû qu'aux seules inspirations de l'ame, à l'étendue et à l'amélioration des facultés intellectuelles. Le culte des richesses, s'il pouvoit s'emparer d'une manière absolue de toutes les classes de la société, produiroit infailliblement le mal dont se plaignent ceux qui voient avec chagrin ce qu'ils appellent la prépondérance du système industriel; mais l'accroissement même du commerce, en mul-

tipliant les rapports entre les peuples, en ouvrant une sphère immense à l'activité des esprits, en versant des capitaux dans l'agriculture, en créant, par les raffinemens du luxe, de nouveaux besoins, offrent le remède contre les dangers dont on se croit menacé. Dans cette complication extrême de causes et d'effets, il faut du temps pour que l'équilibre s'établisse entre les diverses classes de la société. On ne peut admettre sans doute qu'à chaque époque donnée, la civilisation, le progrès des lumières, le développement de la raison publique puissent se mesurer par le *tonnage*, par la valeur des exportations, ou par le perfectionnement des arts industriels? Mais les peuples comme les individus ne doivent pas être jugés d'après un seul stade de leur vie. Ils n'accomplissent leurs destinées qu'en parcourant l'échelle entière d'une civilisation appropriée à leur caractère national et à leur situation physique.

Finances. — L'accroissement de la prospérité agricole de l'île de Cuba et l'accumulation des richesses qui influe sur la valeur des importations ont élevé le revenu public, dans

ces dernières années, à quatre millions et demi, peut-être même à cinq millions de piastres. La douane de la Havane qui donnoit, avant 1794, moins de 600,000 piastres, et de 1797 à 1800, année moyenne, 1,900,000 piastres, verse, depuis la déclaration du commerce libre, dans la Trésorerie générale, un revenu net (*importe liquido*) de plus de 3,100,000 piastres [1]. Comme le gouvernement colonial permet la plus grande publicité dans tout ce qui regarde les finances de l'île de Cuba, on peut reconnoître, par les *budjets* des *Cajas matrices de la Administracion general de Rentas* de la ville et juridiction de la Havane, que, dans les années 1820-1825, le revenu public, autant qu'il dépend de cette administration, a oscillé entre 3,200,000 et 3,400,000 p. Si l'on ajoute à cette somme, d'un côté 800,000 de différentes branches de revenus [2] (*directa*

[1] La douane de Port-au-Prince, à Haïti, a produit, en 1825, la somme de 1,655,764 piastres; celle de Buenos-Ayres, de 1819 à 1821, année moyenne, 1,655,000 piastres. *Voyez Centinela de La Plata* (septembre 1822), n° 8. *Argos de Buenos-Ayres*, n° 85.

[2] Loterie, *renta decimal*, etc.

entrada) que perçoit immédiatement la *Tesoreria general*, d'un autre côté le produit des douanes de Trinidad, de Matanzas, de Baracoa et de Santiago de Cuba qui, déjà, avant 1819, s'élevoit à plus de 600,000 piastres, on conçoit que l'évaluation de cinq millions de piastres, ou 25 millions de francs pour l'île entière [1], n'est rien moins qu'exagérée. Des comparaisons très-simples prouveront combien ce produit est considérable, relativement à l'état actuel de la colonie. L'île de Cuba ne renferme encore que $\frac{1}{42}$ de la population de la France; et la moitié de ses habitans, vivant dans une affreuse indigence, consomme très-peu. Son revenu égale presque celui de la république de Colombia [2]; il est supérieur au revenu de

[1] Les députés de l'île de Cuba déclarèrent eux-mêmes aux Cortès d'Espagne (en mai 1821), que la somme totale des contributions « dans la seule province de la Havane » s'élevoit à cinq millions de piastres fortes. (*Reclamacion cantra la ley de aranceles*, p. 7, nº 6.) Déjà, en 1818 et 1819, la recette totale de la *Trésorerie générale* étoit de 4,367,000 et 4,105,000 p.; la dépense, de 3,687,000 et 3,848,000 p.

[2] *Voyez* Tom. IX, p. 403 et 404. « En 1530, esta Isla rentô 6000 pesos de oro. » *Herera*, Tom. IX, p. 367.

toutes les douanes des Etats-Unis [1], avant l'année 1795, époque où cette confédération avoit déjà 4,500,000 habitans, tandis que l'île de Cuba n'en a que 715,000. La source principale du revenu public de cette belle colonie est la douane : elle seule produit au-delà de $\frac{3}{5}$, et suffit largement à tous les besoins d'administration intérieure et de défense militaire. Si, dans ces dernières années, les dépenses de la Trésorerie générale de la Havane se sont élevées à plus de quatre millions de piastres, ce surcroît de dépenses n'est dû qu'à la lutte opiniâtre que la métropole a voulu soutenir contre les colonies affranchies. Deux millions de piastres ont été employés à la solde des troupes de terre et de mer qui, par la Havane, ont reflué du continent américain vers la Péninsule. Aussi long-temps que l'Espagne, négligeant ses véritables intérêts, ne reconnoîtra pas l'indépendance des nouvelles républiques, l'île de Cuba, menacée par la Colombie et la Confédération mexicaine, doit entretenir,

[1] En 1815, les douanes des États-Unis qui avoient donné, de 1801 à 1808, jusqu'à 16 millions de dollars, ne produisoient que 7,282,000 dollars. *Morse, Modern Géogr.*, p. 638.

pour sa défense extérieure, un appareil militaire qui ruine les finances coloniales. La marine espagnole, stationnée dans le port de la Havane, coûte généralement au-delà de 650,000 piastres. La troupe de terre exige, par an, près de 1 ½ million de piastres. Un tel état de choses ne sauroit durer indéfiniment, si la Péninsule ne soulage pas le fardeau qui pèse sur la colonie.

De 1789 à 1797, le produit de la douane ne s'est jamais élevé, à la Havane, année moyenne, au-delà de 700,000 piastres; car les droits royaux (*rentas reales*) versés dans la Trésorerie étoient :

1789 de.	479,302 piastres.
1790 —	642,720
1791 —	520,202
1792 —	849,904
1793 —	635,098
1794 —	642,320
1795 —	643,583
1796 —	784,689

De 1797 à 1800, les droits royaux et municipaux, perçus à la Havane, ont été de 7,634,126 piastres, ou, année moyenne, de 1,908,000 piastres :

1797	1,257,017 piastres.
1798	1,822,348
1799	2,305,080
1800	2,249,680
1801	2,170,970
1802	2,400,932
1803	1,637,465

La douane de la Havane a produit :

1808	1,178,974 piastres.
1809	1,913,605
1810	1,292,619
1811	1,469,137
1814	1,855,117

La diminution des revenus de la douane, en 1808, a été attribuée à l'*embargo* mis sur les navires américains [1]; mais, en 1809, la cour permit la libre entrée des navires étrangers neutres [2].

De 1815 à 1819, les droits royaux ont été, dans le port de la Havane, de 11,575,460 piastres; les droits municipaux, de 6,709,347 : total, 18,284,807 piastres, ou, année

[1] *Patr. amer.*, Tom. II, p. 305.

[2] *Reclam. cantra los aranc.*, p. 8.

moyenne, 3,657,000 p., dont les droits municipaux formoient $\frac{56}{100}$.

ANNÉES.	NOMBRE DES BATIMENS entrés et sortis.	DERECHOS reales.	DERECHOS municipales.
1815	2402	1,851,607 p.	804,693 p.
1816	2252	2,233,203	971,056
1817	2438	2,291,243	1,429,052
1818	2322	2,381,658	1,723,008
1819	2365	2,817,749	1,781,530

Le revenu public de l'*Administracion general de Rentas* de la juridiction de la Havane s'est élevé en

1820 à .... 3,631,273 piastres.
1821............... 3,277,639
1822............... 3,378,228

En 1823, les droits royaux et municipaux d'importation ont été, à la douane de la Havane, de 2,734,563 piastres. L'état du revenu public de l'*Administracion general de*

Rentas de la juridiction de la Havane, en 1824, a été comme il suit :

I. Droits d'importation.......		1,818,896 piastres.
Almojarifazgo.	1,817,950 p.	
Alcabala.....	802	
Armada......	144	
II. Droits d'exportation......		326,816
III. Cabotage et différentes autres branches (sel, 27,781 p.; droit de dépôt, 154,924 p.; *media*, *anata*, *armadilla*, etc.); total..............		188,415
IV. *Rentas de tierra* (droits sur les esclaves, 73,109 p.; ventes de terres, ou *fincas*, 215,092 p.; administrations subalternes, 154,840 p.; boutiques ou *pulperias*, 19,714 p., etc.); total..................		473,686
V. Branches auxiliaires de la *Tesoreria del Ejercito* (*Almirantazgo*, *Registros estrangeros*, etc...............		136,923
VI. *Consulado*, *Cuartillo adicional del muelle*, *Vestuario de milicias*, etc.........		80,564
Revenu total en 1824....		3,025,300 piastres.

Dans l'année 1825, ce revenu de la ville et juridiction de la Havane a été de 3,350,300 p.

Ces données partielles font voir que, de 1789 à 1824, le revenu public a été septuplé : cet accroissement devient plus sensible encore lorsqu'on fixe les yeux sur le produit de dix administrations, ou *Tesorerias subalternas interiores* (Matanzas, Villa Clara, Remedios, Trinidad, Santo Espiritu, Puerto Principe, Holguin, Bayamo, Santiago de Cuba et Baracoa). M. Barrutia[1] a publié un tableau intéressant sur ces administrations provinciales, renfermant une époque de 83 années, de 1735 à 1818. Le produit total de 10 caisses s'est élevé progressivement de 900 piastres à 600,000 piastres.

1735	898 piastres.
1736	860
1737	902
1738	1,794
1739	4,747
Année moyenne......	1,840

[1] *Mem. de la Real Soc. economica de la Habana*, n° 31, p. 220.

1775................	123,246 piastres.
1776................	114,366
1777................	128,303
1778................	158,624
1779.........	146,007
Année moyenne......	133,315

1814................	317,699 piastres.
1815................	398,676
1816................	511,510
1817................	524,442
1818................	618,036
Année moyenne......	474,072

Le total des 83 années a été de 13,098,000 piastres, dont Santiago de Cuba a donné 4,390,000 piastres; Puerto Principe, 2,224,000 piastres, et Matanzas, 1,450,788 piastres.

D'après l'état des *Cajas matrices*, le revenu public, en 1822, a été, dans la seule province de la Havane, de 4,311,862 piastres qui provenoient de la douane (3,127.918 p.) de *los ramos de directa entrada*, comme loterie, dîmes, etc. (601,898 p.), et d'anticipations sur les caisses du *Consulado* et du *Deposito* (581,978 p.). La dépense a été, dans la même année, pour l'île de Cuba : 2,732,738 p., et,

pour des secours destinés à soutenir la lutte avec les colonies continentales déclarées indépendantes, 1,362,022 p. Dans la première classe de dépenses, on trouve : 1,355,798 p. pour l'entretien de la troupe de terre chargée de la defense de la Havane et des places voisines; 648,908 p. pour la marine royale stationnée dans le port de la Havane. Dans la seconde classe des dépenses étrangères à l'administration locale, on trouve : 1,115,672 p., comme solde de 4234 militaires qui, après avoir évacué le Mexique, Colombia et d'autres parties du continent ci-devant espagnol, ont passé par la Havane pour retourner en Espagne; 164,000 p., comme frais de la défense du château de Saint-Jean d'Ulua. L'intendant de l'île de Cuba, Don Claudio Martinez de Pinillos, fait, dans une des notes qui accompagnent l'*Estado de las Cajas matrices de* 1822, la considération suivante : « Si, aux frais extraordinaires de 1,362,022 piastres relatifs aux intérêts généraux de la monarchie espagnole, l'on ajoute, d'un côté, la majeure partie des 648,908 piastres destinées à l'entretien de la marine royale dont le service n'est pas circonscrit aux besoins de la défense de la Havane, et,

de l'autre, les frais causés par le passage des courriers maritimes et des bâtimens de guerre, on trouvera que 2,010,930 piastres (presque la moitié du revenu public) sont absorbées par des dépenses qui n'ont pas un rapport direct avec l'administration intérieure de l'île.» Combien la culture et la prospérité de ce pays ne gagneront-elles pas un jour, lorsque, dans un état de tranquillité intérieure, plus d'un million et demi de piastres pourront être employés annuellement à des ouvrages d'utilité publique, et surtout au rachat d'esclaves laborieux, tel que cela se pratique déjà, d'après la sage et humaine législation de la république de Colombia !

J'ai vu, par les documens que j'ai recueillis dans les archives de la Vice-Royauté à Mexico, que les secours pécuniaires, qu'au commencement du 19e siècle, la Trésorerie de la Nouvelle-Espagne envoyoit annuellement à la Havane, étoient :

Marine......	*a*) pour l'escadre, les chantiers et tous les besoins de la marine royale, d'après la cédule du 16 janvier 1790............	700,000 p.
	b) pour l'établissement maritime de la côte des Mosquitos............	40,000

ARMÉE......	*a*) pour le service de terre à la Havane, d'après les cédules du 18 mai 1784, du 4 février 1788 et 1er novembre 1790....	290,000
	b) pour le service de terre à Santiago de Cuba....	146,000
FORTIFICATIONS,	d'après la cédule royale du 4 février 1788......	150,000
TABAC.......,	c'est-à-dire achat des feuilles et fabrication du tabac destiné pour Séville, d'après les cédules des 2 août 1744 et 22 décembre 1767....	500,000
	TOTAL.........	1,826,000 p.

On peut ajouter à cette somme de *neuf millions de francs*, qui tombent aujourd'hui à la charge des caisses de la Havane, 557,000 piastres que le Mexique payoit pour secourir la Trésorerie de la Louisiane; 151,000 p. pour la Floride, et 377,000 p. pour l'île de Portorico.

Je termine ici l'*Essai politique sur l'île de Cuba*, dans lequel j'ai retracé l'état de cette importante possession de l'Espagne, tel qu'il est de nos jours. Historien de l'Amérique, j'ai voulu éclaircir les faits et préciser les idées,

à l'aide de comparaisons et de tableaux statistiques. Cette investigation, presque minutieuse des faits, semble nécessaire dans un moment où, d'un côté, l'enthousiasme qui conduit à une bienveillante crédulité; de l'autre, des passions haineuses qu'importune la sécurité des nouvelles républiques, ont donné lieu aux aperçus les plus vagues et les plus erronés. D'après le plan de mon ouvrage, je me suis abstenu de tout raisonnement sur les chances futures, sur la probabilité des changemens que la politique extérieure peut amener dans la situation des Antilles; j'ai examiné seulement ce qui regarde l'organisation des sociétés humaines; l'inégale répartition des droits et des jouissances de la vie; les dangers menaçans que la sagesse du législateur et la modération des hommes libres peuvent éloigner, quelles que soient les formes du gouvernement. Il appartient au voyageur qui a vu de près ce qui tourmente ou dégrade la nature humaine, de faire parvenir les plaintes de l'infortune à ceux qui peuvent la soulager. J'ai observé l'état des noirs dans des pays où les lois, la religion et les habitudes nationales tendent à adoucir leur sort; et cependant j'ai conservé,

en quittant l'Amérique, cette même horreur de l'esclavage que j'en avois conçue en Europe. C'est en vain que des écrivains spirituels, pour voiler la barbarie des institutions par les ingénieuses fictions du langage, ont inventé les mots de *paysans-nègres des Antilles*, de *vasselage noir* et de *protection patriarcale :* c'est profaner les nobles arts de l'esprit et de l'imagination, que de disculper, par des rapprochemens illusoires, ou des sophismes captieux, les excès qui affligent l'humanité et lui préparent de violentes commotions. Croit-on acquérir le droit de se dispenser de la commisération, si l'on compare [1] l'état des

[1] Ces rapprochemens ne tranquillisent que ceux qui, partisans secrets de la traite des noirs, cherchent à s'étourdir sur les malheurs de la race noire, et se révoltent, pour ainsi dire, contre toute émotion qui pourroit les surprendre. Souvent on confond l'état permanent d'une caste, fondé sur la barbarie des lois et des institutions, avec les excès d'un pouvoir exercé momentanément sur quelques individus. C'est ainsi que M. Bolingbroke, qui a vécu sept ans à Demerary et qui a visité les Antilles, n'hésite par de répéter « qu'à bord d'un vaisseau de guerre anglois on donne le fouet plus souvent que dans les plantations des colonies angloises. » Il ajoute « qu'en général on fouette très-

noirs avec celui des serfs moyen âge, avec l'état d'oppression dans lequel gémissent encore quelques classes dans le nord et dans l'est de l'Europe? Ces comparaisons, ces artifices de langage, cette impatience dédaigneuse avec laquelle on repousse, comme chimérique, jusqu'à l'espoir d'un abolissement graduel de l'esclavage, sont des armes inutiles dans les temps où nous vivons. Les grandes révolutions qu'ont subies le continent de l'Amérique et l'Archi-

peu les nègres, mais qu'on a imaginé des moyens de correction très-raisonnables, comme de faire manger de la soupe bouillante et fortement poivrée, ou de boire, avec une cuiller très-petite, une solution de sel de Glauber. » La traite lui paroît un *universal benefit*, et il est persuadé que si l'on laissoit retourner aux côtes d'Afrique les nègres qui, pendant vingt ans, ont joui, à Demerary, « de toutes les commodités de la vie des esclaves, » ils y feroient une belle recrue et amèneroient des nations entières aux possessions angloises. » (*Voyage to Demarary*, 1807, p. 107, 108, 116, 136.) Voilà sans doute une *foi de colon* bien ferme et bien naïve; cependant M. Bolingbroke, comme le prouvent plusieurs autres passages de son livre, est un homme modéré, rempli d'intentions bienveillantes pour les esclaves.

pel des Antilles, depuis le commencement du dix-neuvième siècle, ont agi sur les idées et sur la raison publique dans les pays même où l'esclavage existe et commence à se modifier. Beaucoup d'hommes sages et vivement intéressés à la tranquillité des *îles à sucre et à esclaves* sentent qu'on peut, par un libre accord entre les propriétaires, par des mesures émanées de ceux qui connoissent les localités, sortir d'un état de crise et de malaise dont l'indolence et l'obstination augmenteront les dangers. Je tâcherai de donner à la fin de ce chapitre quelques indications sur la possibilité de ces mesures, et je prouverai, par des citations tirées de pièces officielles, qu'à la Havane, long-temps avant que la politique extérieure eût pu influer en rien sur les opinions, les autorités locales les plus attachées à la métropole ont montré de temps en temps des dispositions favorables à l'amélioration de l'état des noirs.

L'esclavage est sans doute le plus grand de tous les maux qui ont affligé l'humanité, soit qu'on considère l'esclave arraché à sa famille dans le pays natal et jeté dans les entrepôts

d'un bâtiment négrier [1], soit qu'on le considère comme faisant partie du troupeau d'hommes noirs parqués sur le sol des Antilles; mais il y a pour les individus des degrés dans les souffrances et les privations. Quelle distance entre un esclave qui sert dans la maison d'un homme riche, à la Havane et à Kingston, ou qui travaille pour son compte, en ne donnant à son maître qu'une rétribution journalière, et l'esclave attaché à une sucrerie! Les menaces par lesquelles on cherche à corriger un nègre récalcitrant, font connoître cette échelle des privations humaines. On menace le *calessero* du *cafetal;* l'esclave qui travaille au *cafetal* est menacé de la

[1] « Si l'on fouette les esclaves, disoit un des témoins à l'*enquête parlementaire* de 1789, pour les faire danser sur le pont d'un bâtiment négrier, si on les force à chanter en chœur : *messe, messe, mackerida* (que l'on vit gaiement parmi les blancs), cela ne prouve que les soins que nous prenons pour la santé des hommes. « Des soins si délicats me rappellent que, dans la description d'un auto-da-fé que je possède, on vante la prodigalité avec laquelle on distribuoit des rafraîchissemens aux condamnés et « cet escalier que les familiers de l'inquisition ont fait pratiquer dans l'intérieur du bûcher pour la commodité des *relaxados.*»

sucrerie. Dans celle-ci, le noir qui a une femme qui habite une case séparée, qui, affectueux comme le sont la plupart des Africains, trouve, après le travail, des soins au milieu d'une famille indigente, a un sort qu'on ne peut comparer à celui de l'esclave isolé et perdu dans la masse. Cette diversité de position échappe à ceux qui n'ont pas eu devant leurs yeux le spectacle des Antilles. L'amélioration progressive d'état, dans la caste servile même, fait concevoir comment, dans l'île de Cuba, le luxe des maîtres et la possibilité du gain par le travail ont pu attirer [1], dans les villes, plus de 80,000 esclaves; comment l'affranchissement, favorisé par la sagesse des lois, a pu devenir tellement actif qu'il a produit, en nous arrêtant à l'époque actuelle, plus de 130,000 libres de couleur. C'est en discutant la position individuelle de chaque classe, en récompensant d'après l'échelle décroissante des privations, l'intelligence, l'amour du travail et les vertus domestiques, que l'administration coloniale trouvera les moyens d'améliorer le sort des noirs. La philanthropie ne consiste pas à donner « un peu de morue de plus et quelques coups de

[1] *Voyez* plus haut, p. 300.

fouet de moins; » une véritable amélioration de la classe servile doit s'étendre sur la position entière, morale et physique de l'homme.

L'impulsion peut être donnée, par ceux des gouvernemens européens, qui ont le sentiment de la dignité humaine, qui savent que tout ce qui est injuste porte un germe de destruction; mais cette impulsion (il est affligeant de le dire) sera impuissante, si la réunion des propriétaires, si les assemblées ou *législatures* coloniales, n'adoptent pas les mêmes vues, n'agissent pas d'après un plan bien concerté, et dont le dernier but est la cessation de l'esclavage dans les Antilles. Jusque-là on a beau faire enregistrer les coups de fouet, diminuer le nombre de ceux que l'on peut infliger à la fois, exiger la présence de témoins, nommer des protecteurs des esclaves; tous ces réglemens, dictés par les intentions les plus bienveillantes, sont faciles à éluder. L'isolement des plantations rend leur exécution impossible. Ils supposent un système d'inquisition domestique incompatible avec ce que l'on appelle dans les colonies « des droits acquis. » L'état d'esclavage ne peut être paisiblement amélioré en son entier que par l'action simultanée des

hommes libres (blancs et de couleur) qui habitent les Antilles; par les assemblées et *législatures* coloniales; par l'influence de ceux qui, jouissant d'une grande considération morale parmi leurs compatriotes et connoissant les localités, savent varier les moyens d'amélioration d'après les mœurs, les habitudes et la position de chaque île. C'est en préparant ce travail qui devroit embrasser à la fois une grande partie de l'Archipel des Antilles, qu'il est utile de jeter les yeux en arrière et de peser les événemens par lesquels l'affranchissement d'une partie considérable du genre humain a été obtenu en Europe dans le moyen âge. Lorsqu'on veut améliorer sans commotion, il faut faire sortir les nouvelles institutions de celles même que la barbarie des siècles a consacrées. On aura de la peine à croire un jour qu'il n'existoit, avant 1826, dans aucune des Grandes Antilles, une loi qui empêchât qu'on ne pût vendre les enfans en bas âge et les séparer de leurs parens, qui défendît la méthode avilissante de marquer les nègres avec un fer chaud, simplement pour reconnoître plus facilement le bétail humain. Décréter ces lois pour ôter jusqu'à la possibilité d'un outrage

barbare; fixer, dans chaque sucrerie, le rapport entre le plus petit nombre de négresses et celui des nègres cultivateurs; accorder la liberté à chaque esclave qui a servi 15 ans, à chaque négresse qui a élevé 4 ou 5 enfans; affranchir les uns et les autres, sous la condition de travailler un certain nombre de jours au profit de la plantation ; donner aux esclaves une part dans le produit net, pour les intéresser à l'accroissement de la richesse agricole [1]; fixer sur le *budjet* des dépenses publiques une

[1] Le général Lafayette, dont le nom se lie à tout ce qui promet de contribuer à la liberté des hommes et d'améliorer leur sort par des institutions, avoit conçu, dès l'année 1785, le projet d'acheter, à Cayenne, une habitation pour la partager entre les noirs qui la cultiveroient, et dont le propriétaire renonceroit, pour lui et ses descendans, à toute espèce de gain. Il avoit intéressé à cette noble entreprise les prêtres de la Mission du Saint-Esprit, qui possédoient eux-mêmes des terres dans la Guyane françoise. Une lettre du maréchal de Castries, en date du 6 juin 1785, prouve que l'infortuné Roi Louis XVI, étendant ses intentions bienfaisantes jusque sur les noirs et les libres de couleur, avoit ordonné de faire des essais semblables aux frais du gouvernement. M. de Richeprey, chargé par M. de Lafayette du partage des terres entre les noirs, mourut des suites du climat de Cayenne.

somme destinée pour le rachat des esclaves et pour l'amélioration de leur sort, voilà les objets les plus urgens de la législation coloniale.

Sur le continent de l'Amérique espagnole, la *conquête*, aux Antilles, au Brésil et dans les parties méridionales des États-Unis, la traite des noirs ont réuni les élémens de population les plus hétérogènes. Or ce mélange bizarre d'Indiens, de blancs, de nègres, de métis, de mulâtres et de *zambos* se montre accompagné de tous les périls que peuvent engendrer l'ardeur et le déréglement des passions, à ces époques hasardeuses où la société, ébranlée dans ses fondemens, commence une ère nouvelle. Ce que le principe odieux du *système colonial*, celui d'une sécurité, fondée sur l'inimitié des castes, a préparé depuis des siècles, éclate alors avec violence. Heureusement le nombre de noirs étoit si peu considérable dans les nouveaux états du continent espagnol, qu'à l'exception des cruautés exercées dans le Venezuela, où le parti royaliste avoit armé les esclaves, la lutte entre les indépendans et les soldats de la métropole n'a pas été ensanglantée par les vengeances de la population servile. Les hommes de couleur libres

(noirs, mulâtres, et *mestizos*) ont embrassé avec chaleur la cause nationale; et la race cuivrée, dans sa méfiance timide et sa mystérieuse impassibilité, est restée étrangère à des mouvemens dont elle profitera malgré elle. Les Indiens, long-temps avant la révolution, étoient des agriculteurs pauvres et libres; isolés par la langue et les mœurs, ils vivoient séparés des blancs. Si, au mépris des lois espagnoles, la cupidité des *corregidores* et le régime tracassier des *missionnaires* entravoient souvent leur liberté, il y avoit loin de cet état d'oppression et de gêne à un esclavage personnel comme celui des noirs, à un servage comme celui des paysans dans la partie slave de l'Europe. C'est le petit nombre de noirs, c'est la liberté de la race aborigène dont l'Amérique a conservé plus de huit millons et demi sans mélange de sang étranger, qui carectérisent les anciennes possessions continentales de l'Espagne, et rendent leur situation morale et politique entièrement différente de celle des Antilles, où, par la disproportion entre les hommes libres et les esclaves, les *principes du système colonial* ont pu se développer avec le plus d'énergie. Dans cet Archipel, comme

au Brésil (deux portions de l'Amérique qui renferment près de trois millions deux cent mille esclaves), la crainte d'une réaction de la part des noirs, et celle des périls qui entourent les blancs, ont été jusqu'à ce jour la cause la plus puissante de la sécurité des métropoles et du maintien de la dynastie portugaise. Cette sécurité, par sa nature même, peut-elle être de longue durée? Justifie-t-elle l'inaction des gouvernemens qui négligent de remédier au mal quand il en est encore temps ? J'en doute. Lorsque, sous l'influence de circonstances extraordinaires, les craintes seront affoiblies, et que des pays où l'accumulation des esclaves a donné à la société le mélange funeste d'elémens hétérogènes, seront entraînés peut-être malgré eux dans une lutte extérieure, les dissentions civiles se manifesteront dans toute leur violence; et les familles européennes, innocentes d'un ordre de choses qu'elles n'ont point créé, seront exposées aux dangers les plus imminens.

On ne sauroit assez louer la sagesse de la législation dans les nouvelles républiques de l'Amérique espagnole qui, dès leur naissance, ont été sérieusement occupées de l'extincton

totale de l'esclavage. Cette vaste portion de la terre a, sous ce rapport, un avantage immense sur la partie méridionale des États-Unis, où les blancs, pendant la lutte contre l'Angleterre, ont établi la liberté à leur profit, et où la population esclave, déjà au nombre d'un million six cent mille, augmente plus rapidement encore que la population blanche [1]. Si la civilisation se déplaçoit au lieu de s'étendre; si, à la suite de grands et déplorables bouleversemens en Europe, l'Amérique, entre le Cap Hatteras et le Missoury, devenoit le siége principal des lumières de la chrétienté, quel spectacle offriroit ce centre de la civilisation où, dans le sanctuaire de la liberté, on pourroit assister à une *vente de nègres après décès*, entendre les sanglots des parens qu'on sépare de leurs enfans! Espérons que les principes généreux qui animent depuis long-temps [2]

[1] *Voyez* plus haut, p. 351.

[2] Déjà, en 1769 (quarante-six ans avant la déclaration du congrès de Vienne, et trente-huit ans avant l'abolition de la traite, décrétée à Londres et à Washington), la chambre des représentans de Massachusetts avoit sévi contre *the unnatural and unwarrantable custom of enslaving mankind.* (Voyez *Walsh*,

les *législatures* dans les parties septentrionales des États-Unis, s'étendront peu à peu vers le sud et vers ces régions occidentales où, par suite d'une loi imprudente et funeste [1], l'esclavage et ses iniquités ont passé la chaîne des Alleghanys et les rives du Mississipi; espérons que la force de l'opinion publique, le progrès des lumières, l'adoucissement des mœurs, la législation des nouvelles républiques continentales, et le grand et heureux événement de la reconnoissance d'Haïti par le gouvernement françois, exerceront, soit par des motifs de prévoyance et de crainte, soit par des sentimens plus nobles et plus désintéressés, une influence heureuse sur l'amérioration de l'état

Appeal to the United States, 1819, p. 312.) L'écrivain espagnol, Avendaño, est peut-être le premier qui s'est élevé avec force, non seulement contre le commerce des esclaves, abhorré même des Afgangs (*Elphinstone*, *Journ. to the Cabul*, p. 245), mais contre l'esclavage en général, et contre « toutes les sources iniques de la richesse coloniale. » *Thesaurus ind.*, Tom. I, tit. 9, cap. 2.

[1] *Rufus King*, *Speeches on the Missouri Bill* (New-York, 1819). *North-American Review*, n° 26, p. 137-168.

des noirs dans le reste des Antilles, dans les Carolines, les Guyanes et le Brésil.

Pour parvenir à relâcher progressivement les liens de l'esclavage, il faut le plus strict maintien des lois contre la traite, des peines infamantes prononcées contre ceux qui l'enfreignent, la formation de tribunaux mixtes et le droit de visite exercé avec une équitable réciprocité. Il est triste sans doute d'apprendre que, par la dédaigneuse et coupable insouciance de quelques gouvernemens de l'Europe, la traite, devenue plus cruelle, parce qu'elle est plus occulte, enlève de nouveau à l'Afrique, depuis dix ans, presque le même nombre de noirs qu'avant 1807; mais on ne sauroit conclure de ce fait l'inutilité, ou, comme disent les partisans secrets de l'esclavage, l'impossibilité pratique des mesures bienfaisantes adoptées d'abord par le Danemarck, les Etats-Unis, la Grande-Bretagne, et successivement par tout le reste de l'Europe. Ce qui s'est passé depuis 1807 jusqu'au moment où la France est rentrée dans la possession d'une partie de ses anciennes colonies, ce qui se passe de nos jours chez les nations dont les gouvernemens veulent sincèrement l'abolition de la traite et de ses abo-

minables pratiques, prouvent la fausseté de cette conclusion. D'ailleurs, est-il raisonnable de comparer numériquement les importations d'esclaves de 1825 et de 1806? Avec l'activité qui règne dans toutes les entreprises industrielles, quel accroissement n'auroit pas pris l'importation des nègres dans les Antilles angloises, et les parties méridionales des Etats-Unis, si la traite, entièrement libre, avoit continué à y déposer de nouveaux esclaves et avoit rendu superflus les soins pour la conservation et l'augmentation de la population ancienne? Croit-on que le commerce anglois se seroit borné, comme en 1806, à la vente de 53,000; les Etats-Unis, à la vente de 15,000 esclaves? On sait, avec assez de certitude, que les Antilles angloises seules ont reçu, dans les 106 années qui ont précédé celle de 1786, plus de 2,130,000 nègres arrachés des côtes d'Afrique. Au moment de la révolution françoise, la traite fournissoit (d'après M. Norris) 74,000 esclaves par an, dont les colonies angloises absorboient 38,000; les colonies françoises, 20,000. Il seroit facile de prouver que tout l'Archipel des Antilles, dans lequel il existe aujourd'hui à peine 2,400,000 nègres et mûlâ-

tres (libres et esclaves), a reçu, de 1670 à 1825, près de cinq millions d'Africains (*negros bozales*). Dans ces calculs révoltans sur la consommation de l'espèce humaine, on n'a pas tenu compte du nombre des malheureux esclaves qui ont péri pendant la traversée, ou qui ont été jetés à la mer comme des marchandises avariées[1]. Or, de combien de milliers ne faudroit-il pas augmenter les pertes, si les deux peuples qui ont le plus d'ardeur et le plus d'intelligence dans le développement de leur commerce et de leur industrie, les Anglois et les habitans des Etats-Unis, avoient continué, depuis 1807, à prendre aussi librement part à la traite que le font d'autres peuples de l'Europe? Une triste expérience a prouvé combien les traités du 15 juillet 1814 et du 22 janvier 1815, d'après lesquels l'Espagne et le Portugal se réservoient[2] encore « la jouissance du commerce

[1] *Voyez* plus haut, p. 331. *Voyez* aussi l'éloquent discours de M. le duc de Broglie (28 mars 1822), p. 40, 43, 96.

[2] « Dicen nuestros Indios del Rio Caura cuando se confiesan que ya entienden que es pecado comer carne humana; pero piden que se les permita desacostumbrarse poco a poco: quieren comer la carne

des noirs » pendant un certain nombre d'années, ont été funestes pour l'humanité.

Les autorités locales, ou, pour mieux dire, les riches propriétaires, formant l'*Ayuntamiento* de la Havane, le *Consulado* et la *Société patriotique*, ont montré, en plusieurs occasions [1], des dispositions favorables pour l'amélioration du sort des esclaves. Si le gouvernement de la métropole, au lieu de redouter jusqu'à l'apparence des innovations, avoit su tirer parti de ces circonstances heureuses et de l'ascendant de quelques hommes de talent sur leurs compatriotes, l'état de la société auroit éprouvé des changemens progressifs, et, de nos jours, les habitans de l'île de Cuba jouiroient déjà des améliorations qui ont été discutées il y a trente ans. Les mouvemens de Saint-Domingue, en 1790, et ceux de la Jamaïque, en 1794, causèrent de si vives alarmes parmi les *hacendados* de l'île de Cuba,

humana una vez al mes, despues cada tres meses, hasta que sin sentirlo pierdan la costumbre. » *Cartas de los Rev. Padres Observantes*, n° 7. (manuscrit.)

[1] *Representacion al Rey de* 10 *de Julio de* 1799 (manuscrit).

qu'on débattit avec ardeur, dans une *Junta economica*, ce que l'on pourroit tenter pour conserver la tranquillité du pays. On fit des réglemens sur la poursuite des fugitifs[2] qui,

[1] *Reglamento sobro los Negros Cimmarrones de* 20 *de Dec. de* 1796. Avant l'année 1788, il y avoit beaucoup de nègres fugitifs (*cimmarrones*) dans les montagnes de Jaruco, où ils étoient quelquefois *apalancados*, c'est-à-dire où plusieurs de ces malheureux formoient, pour leur commune défense, de petits retranchemens avec des troncs d'arbres amoncelés. Les nègres marrons, nés en Afrique, ou *bozales*, sont faciles à prendre; car la plupart, dans le vain espoir de trouver la terre natale, marchent jour et nuit vers l'est. Ils sont, lorsqu'on les prend, si exténués de fatigues et de faim, qu'on ne les sauve qu'en leur donnant, pendant plusieurs jours, de très-petites quantités de bouillon. Les nègres marrons-créoles se cachent le jour dans les bois et volent des vivres pendant la nuit. Jusqu'en 1790, le droit de prendre les nègres fugitifs n'appartenoit qu'à l'*Alcade mayor provincial*, dont la charge étoit héréditaire dans la famille du comte de Bareto. Aujourd'hui, tous les habitans peuvent saisir les marrons, et le propriétaire de l'esclave paie, outre la nourriture, 4 piastres par tête. Si l'on ignore le nom du maître, le *Consulado* emploie le nègre marron dans les travaux publics. Cette chasse aux hommes, qui a donné, tant à Haïti qu'à la Ja-

jusqu'alors, avoit donné lieu aux plus coupables excès; on proposa d'augmenter le nombre des négresses dans les sucreries, de mieux soigner l'éducation des enfans, de diminuer l'introduction des nègres d'Afrique, de faire venir des colons blancs des Canaries et des colons Indiens du Mexique, d'établir des écoles dans les campagnes pour adoucir les mœurs du bas peuple, et pour mitiger l'esclavage d'une manière indirecte. Ces propositions n'eurent pas l'effet désiré. La cour s'opposa à tout système de transmigration; et la majorité des propriétaires, livrée à d'anciennes illusions de sécurité, ne voulut plus restreindre la traite des nègres, dès que le haut prix des denrées fit naître l'espoir d'un gain extraordinaire. Il seroit injuste cependant de ne pas signaler, dans cette lutte entre des intérêts privés et des vues d'une sage politique, les vœux et les principes énoncés par quelques habitans de l'île de Cuba, soit en leur nom, soit au nom de quelques corporations riches et puissantes. « L'humanité de

maïque, aux chiens de Cuba, une funeste célébrité, se faisoit de la manière la plus cruelle avant le réglement que j'ai cité plus haut.

notre législation, dit noblement M. d'Arango [1], dans un mémoire rédigé en 1796, accorde à l'esclave quatre droits (*quatro consuelos*), qui sont autant d'adoucissemens à ses peines, et que la politique étrangère lui a constamment refusés. Ces droits sont, le choix d'un maître moins sévère [2]; la faculté de se marier d'après son penchant; la possibilité de racheter sa liberté [3] par le travail, ou de l'obtenir comme

[1] *Informe sobre negros fugitivos* (*de* 9 *de Junio* 1796), *por Don Francisco de Arango y Pareño, Oidor honorario y syndico del Consulado.*

[2] C'est le droit de *buscar amo.* Dès que l'esclave a trouvé un nouveau maître qui veut l'acheter, il peut quitter le premier dont il croit avoir à se plaindre : tel est le sens et l'esprit d'une loi bienfaisante, mais souvent éludée, comme le sont toutes les lois qui protègent les esclaves. C'est dans l'espoir de jouir du privilége de *buscar amo* que les noirs adressent souvent, aux voyageurs qu'ils rencontrent, une question qui, dans l'Europe civilisée, où l'on vend parfois son vote ou son opinion, ne se fait jamais à haute voix : *quiere Vm. comprarme* (voulez-vous m'acheter)?

[3] L'esclave dans les colonies espagnoles doit être évalué, selon la loi, au prix le plus bas : cette évaluation étoit, à l'époque de mon voyage, selon les localités, de 200 à 380 piastres. Nous avons vu plus

rémunération de ses bons services; le droit de posséder quelque chose, et de payer, par une propriété acquise, la liberté de sa femme et de ses enfans [1]. Malgré la sagesse et la dou-

haut (p. 351 et 389), qu'en 1825, le prix d'un nègre adulte étoit, à l'île de Cuba, de 450 piastres. En 1788, le commerce françois fournissoit le nègre pour 280 à 300 piastres. (*Page, Traité d'économie politique des colonies*, Tom. VI, p. 42 et 43.) Un esclave coûtoit, chez les Grecs, 300 à 600 drachmes (54 à 108 piastres), lorsque la journée d'un manœuvre se payoit $\frac{1}{10}$ de piastre. Tandis que les lois et les institutions espagnoles favorisent de toutes les manières la *manumission*, le maître, dans les Antilles non espagnoles, paie au fisc, pour chaque esclave affranchi, cinq à sept cents piastres!

[1] Quel contraste entre l'humanité des plus anciennes lois espagnoles concernant l'esclavage et les traces de barbarie qu'on trouve à chaque page dans le *Code noir*, et dans quelques lois provinciales des Antilles angloises! Les lois de Barbados, données en 1688, celles des Bermudes, données en 1730, ordonnent que le maître qui tue son nègre, en le châtiant, ne peut être poursuivi, tandis que le maître qui tue l'esclave par malice paiera 10 livres sterling au trésor royal. Une loi de saint Christophe, du 11 mars 1784, commence par ces mots: « Whereas some persons have *of late* been guilty of cutting of and depriving slaves of their

ceur de la législation espagnole, à combien d'excès l'esclave ne reste-t-il pas exposé dans la solitude d'une plantation ou d'une ferme, là où un *capatez* grossier, armé d'un coutelas (*machète*) et d'un fouet, exerce impunément son autorité absolue! La loi ne limite ni le châtiment de l'esclave ni la durée du travail; elle ne prescrit pas non plus la qualité et la quantité des alimens [1]. Elle permet à l'esclave, il est vrai, d'avoir recours au magistrat, pour que celui-ci enjoigne au maître d'être plus équitable : mais ce recours est à peu près illusoire; car il existe une autre loi d'après laquelle

ears, » nous ordonnons que quiconque aura extirpé un œil, arraché la langue de l'esclave, ou coupé son nez, paiera 500 livres sterling, et sera condamné à six mois de prison. » Je n'ai pas besoin d'ajouter que ces lois angloises, qui ont été en vigueur il y a 30 à 40 ans, sont abolies et remplacées par des lois plus humaines. Que n'en puis-je dire autant de la législation des Antilles françoises, où six jeunes esclaves, soupçonnés d'avoir voulu s'enfuir, ont eu, d'après un arrêt prononcé en 1815, *les jarrets coupés!* (*Voyez* aussi plus haut, p. 324 et suiv.

[1] Une *cédule royale*, du 31 mai 1789, avoit tenté de régler la nourriture et le vêtement, mais cette *cédule* n'a jamais été exécutée.

on doit arrêter et renvoyer au maître chaque esclave qu'on trouve non muni d'une permission, à une lieue et demie de distance de la plantation à laquelle il appartient. Comment peut parvenir, devant le magistrat, l'esclave fustigé, exténué par la faim et par les excès du travail? S'il y parvient, comment sera-t-il défendu contre un maître puissant qui cite pour témoins les complices salariés de ses rigueurs? »

Je terminerai en citant un autre morceau très-remarquable extrait de la *Representacion del Ayuntamiento*, *Consulado y Sociedad patriotica*, en date du 20 juillet 1811. Dans tout ce qui a rapport aux changemens à introduire dans l'état de la *classe servile*, il s'agit beaucoup moins de nos craintes sur la diminution

[1] « Hasta abandono hemos de species muy favorable que pasan por inconcusas en esas *nacionas cultas*. Tal es la de que sin negros esclavos no pudiera haber colonias. Nosotros contra este dictamen decimos que sin esclavitud, y aun sin negros, pudo haber lo que por colonias se entiende, y que la diferencia habria estado en las mayores ganancias ó en los mayores progresos. » (*Documentos sobre el trafico y esclavitud de negros*, 1814, p. 78-80.)

des richesses agricoles que de la sécurité des blancs si facile à compromettre par des mesures imprudentes. D'ailleurs, ceux qui accusent le consulat et la municipalité de la Havane d'une résistance opiniâtre oublient que, dès l'année 1799, ces mêmes autorités ont proposé inutilement qu'on s'occupât de l'état des noirs dans l'île de Cuba (*del arreglo de este delicado asunto*). Il y a plus encore : nous sommes loin d'adopter des maximes que les nations de l'Europe, qui se vantent de leur *civilisation*, ont regardé comme irrécusables; par exemple, celle que, sans esclaves, il ne peut y avoir de colonies. Nous déclarons, au contraire, que, sans esclaves et même sans noirs, il auroit pu exister des colonies, et que toute la différence auroit été dans le plus ou le moins de gain, dans l'accroissement des produits plus ou moins rapide. Mais, si telle est notre ferme persuasion, nous devons rappeler aussi à Votre Majesté qu'une organisation sociale, dans laquelle l'esclavage s'est une fois introduit comme élément, ne peut être changée avec une précipitation irréfléchie. Nous sommes loin de nier que ce fût un mal contraire aux principes moraux de traîner des esclaves d'un

continent à l'autre; que ce fût une erreur en politique de ne pas écouter les plaintes qu'Ovando, le gouverneur d'Hispañiola, porta contre l'introduction et l'accumulation de tant d'esclaves à côté d'un petit nombre d'hommes libres; mais, lorsque ces maux et ces abus sont déjà invétérés, nous devons éviter d'empirer notre position et celles de nos esclaves par l'emploi de moyens violens. Ce que nous vous demandons, Sire, est conforme au vœu énoncé par un des plus ardens protecteurs des droits de l'humanité, par l'ennemi le plur acharné de l'esclavage; nous voulons, comme lui, que les lois civiles nous délivrent à la fois des abus et des dangers. »

C'est de la solution de ce problême que dépendent, dans les seules Antilles, en excluant la république d'Haïti, la sécurité de 875,000 libres (blancs et hommes de couleur [1]) et l'adoucissement du sort de 1,150,000 esclaves. Nous avons démontré qu'elle ne pourra être obtenue par des moyens paisibles, sans la par-

[1] Savoir: 452,000 blancs, dont 342,000 dans les deux seules Antilles espagnoles (Cuba et Portorico), et 423,000 libres de couleur, mulâtres et noirs.

tipation des autorités locales, soit *assemblées coloniales*, soit réunions de propriétaires désignés sous des noms moins redoutés par les vieilles métropoles. L'influence directe des autorités est indispensable, et c'est une funeste erreur de croire « qu'on peut laisser agir le temps. » Oui, le temps agira simultanément sur les esclaves, sur les rapports entre les îles et les habitans du continent, sur des événemens qu'on ne pourra point maîtriser, lorsqu'on les aura attendus dans une apathique inaction. Partout où l'esclavage est très-anciennement établi, le seul accroissement de la civilisation influe beaucoup moins sur le traitement des esclaves qu'on ne désireroit pouvoir l'admettre. La civilisation d'une nation s'étend rarement sur un grand nombre d'individus; elle n'atteint pas ceux qui, dans les ateliers, sont en contact immédiat avec les noirs. Les propriétaires, et j'en ai connu de très-humains, reculent devant les difficultés qui se présentent dans de grandes plantations; ils hésitent de troubler l'ordre établi, de faire des innovations qui, non simultanées, non soutenues par la législation, ou, ce qui seroit un moyen plus puissant, par la volonté générale,

manqueroient leur but et empireroient peut-être le sort de ceux qu'on voudroit soulager. Ces considérations timides arrêtent le bien chez des hommes dont les intentions sont les plus bienveillantes et qui gémissent des institutions barbares dont ils ont reçu le triste héritage. Connoissant les circonstances locales, ils savent que, pour produire un changement essentiel dans l'état des esclaves, pour les conduire progessivement à la jouissance de la liberté, il faut une volonté forte dans les autorités locales, le concours de citoyens riches et éclairés ; un plan général dans lequel se trouvent calculés toutes les chances du désordre et les moyens de répression. Sans cette communauté d'actions et d'efforts, l'esclavage, avec ses douleurs et ses excès, se maintiendra, comme dans l'ancienne Rome[1], à côté de l'élé-

[1] L'argument tiré de la civilisation de Rome et de la Grèce, en faveur de l'esclavage, est très à la mode dans les Antilles, où quelquefois on se plaît à l'orner de tout le luxe de l'érudition philologique. C'est ainsi qu'en 1795, dans des discours prononcés au sein de l'*assemblée législative* de la Jamaïque, on a prouvé, par l'exemple des éléphans employés dans les guerres de Pyrrhus et d'Hannibal, qu'il ne pouvoit être blâmable

gance des mœurs, du progrès si vanté des lumières, de tous les prestiges d'une civilisation que sa présence accuse, et qu'il menace d'engloutir, lorsque le temps de la vengeance sera arrivé. La civilisation ou un lent abrutissement des peuples ne font que préparer les esprits à des événemens futurs; mais, pour produire de grands changemens dans l'état social, il faut la coïncidence de certains événemens dont l'époque ne peut être calculée d'avance. Telle est la complication des destinées humaines, que ces mêmes cruautés, qui ont ensanglanté la conquête des deux Amériques, se sont renouvelées sous nos yeux, dans des temps que nous croyions caractérisés par un progrès prodigieux de lumières, par un adoucissement général dans les mœurs. La vie d'un seul homme a suffi pour voir la *terreur* en France, l'expédition de Saint-Domingue [2], les réac-

d'avoir fait venir de l'île de Cuba cent chiens et quarante chasseurs pour faire la chasse aux nègres marrons. *Bryan Edwards*, Tom. I, p. 570.

[1] *North American Review*, 1821, n° 30, p. 116. Les luttes avec des esclaves qui combattent pour leur liberté ne sont pas seulement funestes à cause des atrocités qu'elles font naître des deux côtés; elles con-

tions politiques de Naples et d'Espagne: je pourrois ajouter les masacres de Chio, d'Ipsara, et de Missolonghi, œuvres des barbares de l'Europe orientale, que les peuples civilisés du l'ouest et du nord n'ont pas cru devoir empêcher. Dans les pays à esclaves, où une longue habitude tend à légitimer les institutions les plus contraires à la justice, il ne faut compter sur l'influence des lumières, de la culture intellectuelle, de l'adoucissement des mœurs, qu'autant que tous ces biens accélèrent l'impulsion donnée par les gouvernemens, autant qu'ils facilitent l'exécution de mesures une fois adoptées. Sans cette action directrice des gouvernemens et des *législatures*, un changement paisible n'est point à espérer. Le danger devient surtout imminent lorsqu'une inquié-

tribuent aussi à confondre, lorsque l'affranchissement est consommé, tous les sentimens du juste et de l'injuste. « Quelques colons condamnent à la mort toute la population mâle jusqu'à l'âge de six ans. Ils affirment que l'exemple qu'ont sous les yeux ceux qui n'ont pas porté les armes, peut devenir contagieux. Ce manque de modération est la suite des longues infortunes des colons. » *Charault, Réflexions sur Saint-Domingue*, 1806, p. 16.

tude générale s'est emparée des esprits, lorsqu'au milieu de dissentions politiques dont se trouvent agités des peuples voisins, les fautes et les devoirs des gouvernemens ont été révélés : alors le calme ne peut renaître que par une autorité qui, dans le noble sentiment de sa force et de son droit, sait maîtriser les événemens en ouvrant elle-même la carrière des améliorations.

A la fin du mois d'avril, après avoir terminé les observations que nous nous étions proposé de faire, M. Bonpland et moi, à l'extrémité boréale de la zone torride, nous fûmes sur le point de partir pour la Vera-Cruz avec l'escadre de l'amiral Ariztizabal; mais de fausses nouvelles, répandues dans les feuilles publiques, sur l'expédition du capitaine Baudin, nous firent renoncer au dessein de traverser le Mexique pour nous rendre aux Iles Philippines. Plusieurs journaux, et particulièrement ceux des Etats-Unis, annonçoient que deux corvettes françoises, le *Géographe* et le *Naturaliste*, avoient fait voile pour le cap de Horn; qu'ils devoient longer les côtes du Chili et du

Pérou, et se rendre de là à la Nouvelle-Hollande. A cette nouvelle, je me sentis dans une vive agitation. Tous les projets que j'avois formés pendant mon séjour à Paris, lorsque j'obsédois le ministère du *Directoire* pour hâter le départ du capitaine Baudin, se présentoient de nouveau à mon imagination. Au moment de quitter l'Espagne, j'avois fait la promesse de rejoindre l'expédition partout où je pourrois l'atteindre. Quand on désire avidement une chose dont l'issue peut être funeste, on se persuade aisément qu'un sentiment de devoir a seul motivé la résolution que l'on prend. M. Bonpland, toujours entreprenant et confiant en notre bonne fortune, se détermina de suite à diviser nos herbiers en trois portions. Pour ne pas exposer aux chances d'une longue navigation ce que nous avions recueilli avec tant de peine sur les rives de l'Orénoque, de l'Atabapo et du Rio Negro, nous envoyâmes une collection, par la voie de l'Angleterre, en Allemagne; une autre, par la voie de Cadix, en France. La troisième collection resta déposée à la Havane. Nous n'avons eu qu'à nous féliciter de ces arrangemens que la prudence rendoit nécessaires. Chaque en-

voi renfermoit à peu près les mêmes espèces, et aucune précaution n'avoit été négligée pour que les caisses qui seroient prises par des bâtimens anglois ou françois fussent remises à sir Joseph Banks ou aux professeurs du Muséum d'histoire naturelle à Paris. Heureusement les manuscrits que j'avois d'abord voulu joindre à l'envoi de Cadix ne furent point confiés à notre ami et compagnon de voyage, Fray Juan Gonzales, de l'ordre de l'Observance de Saint-François.[1] Cet estimable jeune homme, que j'ai eu occassion de nommer plusieurs fois, nous avoit suivis à la Havane pour retourner en Espagne. Il quitta l'île de Cuba peu de temps après nous; mais le navire sur lequel il s'étoit embarqué périt, corps et biens, dans une tempête sur les côtes d'Afrique. Nous perdîmes, par ce naufrage, une portion des doubles de nos herbiers, et, ce qui fut une perte plus sensible pour les sciences, tous les insectes que M. Bonpland avoit réunis, dans les circonstances les plus difficiles, pendant notre voyage à l'Orénoque et au Rio Negro. Par une fatalité très-extraordinaire, nous res-

[1] Tom. IV, p. 58 et 59; IX, p. 97, 98, 99, 114, 115 et 116.

tâmes dans les colonies espagnoles deux ans sans avoir une seule lettre d'Europe : celles qui nous arrivèrent dans les trois années suivantes ne nous apprirent rien sur les envois que nous avions faits. On conçoit combien je devois être inquiet du sort d'un *Journal* qui renfermoit les observations astronomiques et toutes les mesures de hauteur à l'aide du baromètre dont je n'avois pas eu la patience de faire une copie détaillée. C'est après avoir parcouru la Nouvelle-Grenade, le Pérou et le Mexique, au moment même de quitter le Nouveau-Continent, que mes yeux tombèrent, comme par hasard, dans la bibliothèque publique de Philadelphie, sur la table des matières d'une *Revue* scientifique. J'y trouvai ces mots : « Arrivée des manuscrits de M. de Humboldt chez son frère à Paris, par voie d'Espagne. » J'eus de la peine à cacher l'expression de ma joie : jamais table des matières ne m'avoit paru mieux faite.

Tandis que M. Bonpland travailloit jour et nuit pour partager et mettre en ordre nos collections, j'avois le chagrin de trouver mille obstacles à un départ si imprévu. Il n'y avoit dans le port de la Havane aucun navire qui

vouliût se charger de nous conduire à Portobelo ou à Carthagène : les personnes que je consultois se plaisoient à exagérer les incommodités du passage de l'Isthme et la lenteur d'une navigation du nord au sud, de Panama à Guayaquil et de Guayaquil à Lima ou à Valparaiso. Ils me reprochoient, et peut-être avec raison, de ne pas continuer à explorer les vastes et riches possessions de l'Amérique espagnole qui, depuis un demi-siècle, n'avoient été ouvertes à aucun voyageur étranger. Les chances d'un voyage autour du monde, dans lequel on ne touche généralement qu'à quelques îles ou aux côtes arides d'un continent, ne leur paroissoient pas préférables à l'avantage d'étudier, dans ses rapports géologiques, l'intérieur de la Nouvelle-Espagne ; régions qui fournit à elle seule $\frac{5}{8}$ de la masse d'argent qu'on retire annuellement de toutes les mines du globe connu. J'opposois à ces considérations l'intérêt de déterminer, sur une plus grande échelle, l'inflexion des courbes d'égale inclinaison, le décroissement de l'intensité des forces magnétiques du pôle vers l'équateur, la température de l'Océan, variable selon les latitudes, selon la direction des courans et la

proximité des bas-fonds. Plus je me voyois contrarié dans mes desseins, et plus j'en hâtois l'exécution. Ne pouvant trouver passage sur aucun bâtiment neutre, je frétai une goëlette catalane qui se trouvoit en rade au Batabano, et qui devoit rester à ma disposition pour me conduire, soit à Portobelo, soit à Carthagène des Indes, selon que la mer et les brises de Sainte-Marthe, qui souffloient encore dans cette saison avec violence au-dessous des 12° de latitude, pourroient le permettre. L'état prospère du commerce de la Havane et les rapports multipliés qu'a cette ville, même avec les ports de la Mer du Sud, me facilitoient les moyens de me procurer des fonds pour plusieurs années. Le général Don Gonzalo O-Farrill, également distingué par son talent et par l'élévation de son caractère, résidoit alors dans ma patrie, comme ministre de la cour d'Espagne. Je pouvois échanger mes revenus en Prusse contre une partie des siens à l'île de Cuba; et la famille du respectable Don Ygnacio O-Farrill y Herera, frère du général, voulut bien concourir, lors de mon départ inopiné de la Havane, à tout ce qui pouvoit favoriser mes nouveaux projets. Nous ap-

prîmes, le 6 mars, que la goëlette que j'avois frétée étoit prête à nous recevoir. Le chemin du Batabano nous conduisoit encore une fois, par les Guines, à la plantation de Rio Blanco, dont le propriétaire (le comte Jaruco y Mopox) embellisoit le séjour par tous les moyens que peuvent offrir le goût des plaisirs et une grande fortune. L'hospitalité, qui diminue généralement avec les progrès de la civilisation, est encore exercée à l'île de Cuba avec autant d'empressement que dans les parties les plus reculées de l'Amérique espagnole. De simples voyageurs naturalistes aiment à rendre ici aux habitans de la Havane le même témoignage de reconnoissance que leur ont rendu ces étrangers illustres [1] qui, partout où j'ai pu suivre leurs traces, ont laissé, dans le Nouveau-Monde, le souvenir de leur noble simplicité, de leur ardeur pour l'instruction et de leur amour du bien public.

De Rio Blanco au Batabano, le chemin

[1] Les jeunes princes de la maison d'Orléans (le duc d'Orléans, le duc de Montpensier et le comte de Beaujolois), qui sont venus des États-Unis à la Havane, en descendant l'Ohio et le Mississipi, et ont séjourné dans l'île de Cuba pendant un an.

passe à travers un pays inculte, à moitié couvert de forts. Dans les éclaircies, l'indigo et le cotonnier sont devenus sauvages. Comme la capsule du *Gossypium* s'ouvre à l'époque où les tempêtes du nord sont les plus fréquentes, le duvet qui enveloppe les graines est entraîné d'un côte à l'autre; et la récolte du coton, qui est d'ailleurs de la plus belle qualité, souffre beaucoup de la coïncidence des tempêtes avec la maturité des fruits. Plusieurs de nos amis, parmi lesquels se trouvoit M. de Mendoza, capitaine du port de Valparaiso et frère du célèbre astronome qui a résidé long-temps à Londres, nous accompagnèrent jusqu'au *Potrero de Mopox*. En herborisant plus loin, vers le sud, nous trouvâmes un nouveau palmier[1] à feuilles en éventail (*Coripha maritima*), ayant un fil libre entre les interstices des folioles. Ce *Coripha* couvre une partie de la côte méridionale, et remplace la majestueuse *Palma Real*[2] et le Cocos crispa de la côte septentrionale. De temps en temps le calcaire poreux (de la formation jurassique) paroissoit au jour dans la plaine.

[1] Voyez nos *Nova Gen. et Spec.*, Tom. I, p. 299.

[2] Oreodoxa regia.

Le Batabano étoit [1] alors un pauvre village dont l'église n'avoit été terminée que depuis quelques années. A une demi-lieue de distance commence la *Sienega*, terrain marécageux qui s'etend depuis la Laguna de Cortès jusqu'à l'embouchure du Rio Xagua, sur 60 lieues de longueur, de l'ouest à l'est. On croit, au Batabano, que la mer continue, dans ces régions, à gagner sur la terre, et que l'irruption océanique a surtout été sensible à l'époque du grand éboulement [2] qui eut lieu à la fin du 18e siècle, lorsque les moulins à tabac disparurent, et que le Rio de la Chorrera changea son cours. Rien de plus triste que l'aspect de ces marécages autour du Batabano. Aucun arbrisseau n'interrompt la monotonie du paysage: quelques troncs rabougris de palmiers s'élèvent

[1] Sur la véritable position astronomique du Batabano, *voyez* Tom. XI, p. 221. On plaçoit autrefois, sur les cartes marines les plus recherchées de Bellin, de San Martin Suares, etc., le Batabano de 10′ plus au sud, par lat. 22° 33′. Arrowsmith le fait même 22° 24′, au lieu de 22° 43′ 24″. Les premières bonnes observations faites sur la côte méridionale de l'île de Cuba sont dues au capitaine de frégate Don Ventura Barcaiztegui et à Don Francisco Lemaur.

[2] *Voyez* Tom. XI, p. 229 et 230.

seuls, comme des mâts brisés, au milieu de grandes touffes de Joncacées et d'Iridées. Comme nous ne séjournâmes qu'une nuit au Batabano, je regrettois vivement de ne pas pouvoir prendre des renseignemens bien précis sur les deux espèces de crocodiles qui infestent la *Sienega*. Les habitans désignent l'une par le nom de *cayman*, l'autre par le nom de *crocodile*, ou, comme on dit communément en espagnol, de *cocodrilo*. Ils nous assurèrent que le dernier est plus agile et plus haut sur jambes; qu'il a le museau beaucoup plus pointu que les *caymans*, et qu'il ne se mêle jamais avec eux. Il est très-courageux, et l'on prétend même qu'il grimpe dans les bateaux, lorsqu'il peut appuyer la queue. L'extrême hardiesse de cet animal avoit déjà été signalée dans les premières expéditions du gouverneur Diego Velasquez[1]. Le *crocodile* s'éloigne jusqu'à une lieue de distance du Rio Cauto et de la côte marécageuse de Xagua, pour dévorer les porcs dans l'intérieur des terres. On en voit de 15 pieds de long, et les plus méchans poursuivent (dit-on) un homme à cheval, comme font

[1] *Herera*, *Hist. de Ind. occid.*, *Dec. I*, *lib.* 9, *cap.* 4, p 232.

les loups en Europe, tandis que les animaux qu'on appelle exclusivement *caymans* au Batabano sont si timides, qu'on ne craint pas de se baigner dans les endroits où ils vivent par bandes. Ces mœurs et le nom de *cocodrilo* donné, à l'île de Cuba, au plus dangereux des Sauriens carnassiers, me paroissoient indiquer une espèce différente des grands animaux de l'Orénoque, du Rio Magdalena et de Saint-Domingue. Partout ailleurs, sur le continent de l'Amérique espagnole, les colons, trompés par des récits exagéres sur la férocité des crocodiles d'Egypte, répètent qu'ils n'y a de *vrais crocodiles* que dans le Nil, tandis que les zoologistes ont reconnu qu'il y a en Amérique à la fois des *caymans* ou *alligators* à museau obtus et à jambes sans dentelures, et des *crocodiles* à museau pointu et à jambes dentelées; dans l'ancien continent, à la fois des *crocodiles* et des *gavials*. Le *Crocodilus acutus* de Saint-Domingue, dont je ne saurois distinguer jusqu'ici spécifiquement le crocodile des grandes rivières de l'Orénoque et du Magdalena, a même, pour me servir de l'expression de M. Cuvier [1], une ressem-

[1] *Cuvier, Rech. sur les ossemens fossiles*, Tom. V,

blance si étonnante avec le crocodile du Nil, qu'il a fallu un examen minutieux de chaque partie pour prouver que la loi de Buffon, relative à la distribution des espèces entre les régions tropicales des deux continens, n'étoit pas en défaut.

Comme, à mon second passage par la Havane, en 1804, je ne pouvois retourner à la *Sienega* du Batabano, je fis venir à grands frais les deux espèces que les habitans appellent *caymans* et *crocodiles*. Il m'arriva de ces derniers deux individus vivans dont le plus âgé avoit 4 pieds 3 pouces de long. On avoit eu beaucoup de peine à les prendre. On les transporta,

Pl. 11, p. 27. Cette analogie frappante n'a pu être reconnue par M. Geoffroy de Saint-Hilaire qu'en 1803, lorsque le général Rochambeau envoya un crocodile de Saint-Domingue au Muséum d'histoire naturelle à Paris. (*Annales du Muséum*, Tom. II, p. 37, 53.) Des dessins et les descriptions détaillées de la même espèce qui habite les grandes rivières de l'Amérique méridionale, avoient été faits par M. Bonpland et par moi, en 1800 et 1801, pendant notre navigation sur l'Apure, l'Orénoque et le Magdalena. Nous avons eu le tort si commun aux voyageurs de ne pas les faire passer dès-lors en Europe, accompagnés de quelques jeunes individus.

muselés et liés, sur un mulet. Ils étoient vigoureux et assez féroces. Pour observer leurs habitudes et leurs mouvemens[1], nous les plaçâmes dans une grande salle, où, grimpés sur un meuble très-élevé, nous pouvions les voir attaquer de gros chiens. Ayant vécu à l'Orénoque, au Rio Apure et au Magdalena, pendant six mois, au milieu des crocodiles, nous nous plaisions à observer encore une fois, avant de retourner en Europe, ces animaux singuliers qui passent, avec une rapidité étonnante, de l'immobilité aux mouvemens les plus impétueux. Les individus qu'on nous envoya du Batabano, comme *crocodiles*, avoient le museau aussi pointu que les crocodiles de l'Orénoque et du Magdalena (*Crocodilus acutus*, Cuv.); leur couleur étoit un peu plus foncée, vert-noirâtre sur le dos et blanche sous le ventre. Les flancs étoient tachetés de jaune. J'ai compté, comme dans tous les vrais crocodiles, 38 dents dans la mâchoire supérieure, 30 dans la mâchoire

[1] M. Descourtilz, qui connoît les habitudes des crocodiles plus que tous les auteurs qui ont écrit sur ce reptile, a vu, comme Dampier et comme moi, le *Crocodilus acutus* approcher souvent le museau de sa queue. *Voyage d'un Naturaliste*, Tom. III, p. 87.

inférieure. Parmi les premières, la 10e et la 9e; parmi les dernières, la 1re et la 4e étoient les plus grandes. La description que nous avons faite sur les lieux, M. Bonpland et moi, porte expressément que la 4e dent inférieure *embrasse librement* la mâchoire supérieure. Les extrémités postérieures étoient palmées. Ces *crocodiles* du Batabano nous paroissoient spécifiquement identiques avec le *Crocodilus acutus :* il est vrai que tout ce qu'on nous rapportoit de leurs mœurs ne s'accordoit pas trop avec ce que nous avions observé nous-mêmes à l'Orénoque; mais les Sauriens carnassiers, d'une même espèce, sont plus doux et plus timides, ou plus féroces et plus courageux, dans une même rivière, selon la nature des localités[1]. L'animal qu'on appela *cayman* au Batabano, mourut en chemin, et on avoit eu l'imprévoyance de ne pas nous l'apporter, de sorte que nous ne pûmes faire la comparaison des deux espèces. Y auroit-il, dans le sud de l'île de Cuba, de véritables *caymans* à museau obtus, dont la 4e dent inférieure entre dans la mâchoire supérieure; des *alligators* sem-

[1] Tom. VIII, p. 357 et 358; IX, p. 99 et suiv.

blables à ceux de la Floride? Ce que les colons disent de la tête beaucoup plus alongée de leur *cocodrilo del Batabano* rend ce fait presque certain [1]; et, dans ce cas, par un heureux

[1] J'ai cru trouver une légère différence dans la position des grosses plaques (*clous*) de la nuque. Le grand individu de Batabano offroit, près de la tête, d'abord quatre tubercules placés de file, et puis trois rangées de deux. Dans l'individu plus jeune, je comptois d'abord une première rangée de 4 clous, puis une seule rangée de 2, suivie d'un grand espace vide : après cet espace commencent les plaques du dos. Cette dernière disposition est la plus commune dans le crocodile de l'Orénoque. Celui du Magdalena offre trois rangées de clous à la nuque, dont les deux premières de 4, la dernière de 2 clous. Dans les individus du *Crocodilus acutus* que le Muséum d'histoire naturelle de Paris a reçu de Saint-Domingue, il y a d'abord 2 rangées de 4, et puis une de 2 clous. Je traiterai de la constance de ce caractère dans le second Volume de mon Recueil de Zoologie. Les quatre poches qui portent le musc (*bolzas del almiscle*) sont placées, dans le crocodile du Batabano, exactement comme je les ai dessinées sur celui du Rio Magdalena, sous la mâchoire inférieure et près de l'anus : mais j'ai été singulièrement frappé de ne sentir cette odeur, à la Havane, trois jours après la mort de l'animal, par une température de 30°, tandis qu'à Mompox, sur les

instinct, le peuple auroit distingué, dans cette île, avec la même justesse, entre *crocodile* et *cayman*, que le font aujourd'hui de savans zoologistes en rétablissant des sous-genres qui portent les mêmes noms. Je ne doute pas que le crocodile à museau aigu et l'alligator ou cayman à museau de brochet[1] n'habitent à la fois, mais par bandes distinctes, les côtes marécageuses entre Xagua, le *Surgidero* du Batabano et l'île des Pinos. C'est dans cette dernière île que Dampier, aussi digne d'éloges comme physicien observateur que comme marin intrépide, a été frappé de la grande différence qu'offrent les *caymans* et les *crocodiles* américains. Ce qu'il rapporte sur cet objet, dans son Voyage à la baie de Campêche, auroit pu, il y a plus d'un siècle, exciter la curiosité des savans, si les zoologistes ne rejetoient pas le plus souvent avec dédain tout ce que les navigateurs ou d'autres

rives du Magdalena, des crocodiles vivans empestoient notre appartement. J'ai vu depuis que Dampier a aussi remarqué « une absence d'odeur dans le *crocodile* de Cuba, là où les *caymans* répandoient une odeur de musc très-forte. »

[1] *Crocodilus acutus* de Saint-Domingue. *Alligator lucius* de la Floride et du Mississipi.

voyageurs, dépourvus de connoissances scientifiques, ont observé sur les animaux. Après avoir donné plusieurs caractères, qui ne sont pas également exacts, pour distinguer les *crocodiles* des *caymans*, Dampier insiste sur la distribution géographique de ces énormes Sauriens. « Dans la baie de Campêche, dit-il, je n'ai vu que des *caymans* ou *alligators;* à l'île du Grand-Cayman, il y a des *crocodiles* et pas d'*alligators;* à l'île des Pinos et dans les innombrables *creeks* et *estères* de la côte de Cuba, il y a des *crocodiles* et des *caymans* à la fois [1].» J'ajouterai à ces observations précieuses de Dampier, que le véritable crocodile (*C. acutus*) se retrouve dans les Antilles sous le vent qui sont les plus rapprochées de la Terre-Ferme, par exemple à la Trinité, à la Marguerite, et vraisemblablement aussi, malgré le manque d'eau douce, à Curaçao [2]. Plus au sud, on l'observe (et sans que j'aie rencontré avec lui aucune de ces espèces d'alligators qui abondent sur les côtes de la Guyane [3]), dans le

[1] *Dampier's Voyages and Descriptions* (1599), Tom. II, P. 1, p. 30 et 75.

[2] *Seba*, p. CIV, fig. 1-9.

[3] Alligator sclerops et Alligator palpebrosus.

Neveri, le Rio Magdalena, l'Apure et l'Orénoque jusqu'au confluent du Cassiquiare avec le Rio Negro (lat. 2° 2′), par conséquent à plus de 400 lieues de distance du Batabano. Il seroit intéressant de constater où se trouve, sur la côte orientale du Mexique et du Guatimala, entre le Mississipi et le Rio Chagre (dans l'isthme de Panama), la limite des diverses espèces de Sauriens carnassiers.

Nous étions sous voiles le 9 mars, avant le lever du soleil, un peu effrayés de l'extrême petitesse de notre goëlette, dont les aménagemens ne nous permettoient guère de coucher autrement que sur le tillac. La chambre (*camera de pozo*) ne recevoit l'air et la lumière que d'en haut. C'étoit une véritable calle aux vivres, dans laquelle nous avions de la peine à placer nos instrumens. Le thermomètre s'y soutenoit constamment à 32° et 33° centésimaux; heureusement ces incommodités ne durèrent que 20 jours. La navigation dans les canots de l'Orénoque et dans un bâtiment américain chargé de plusieurs milliers d'*arrobas* de viande séchée au soleil, nous avoit rendus moins difficiles.

Le golfe du Batabano, bordé de côtes basses

et marécageuses, se présentoit comme un vaste désert. Les oiseaux pêcheurs, qui généralement sont à leur poste avant que les petits oiseaux de terre et les paresseux *zamuros*[1] se réveillent, ne paroissent qu'en petit nombre. L'eau de la mer étoit d'un brun-verdâtre, comme dans quelques lacs de la Suisse; tandis que l'air, à cause de son extrême pureté, avoit, au moment où le soleil paroissoit sur l'horizon, cette teinte un peu froide, de bleu-pâle, qui frappe nos peintres de paysages à la même heure dans le midi de l'Italie, et sur laquelle les objets lointains se détachent avec une vigueur remarquable. Notre goëlette étoit le seul bâtiment dans le golfe; car la rade du Batabano n'est presque visitée que par des contrebandiers, ou, comme on dit plus poliment ici, par *los tratantes*. Nous avons rappelé plus haut, en parlant du canal projeté des Guines[2], combien le Batabano pourroit devenir important pour les communications de l'île de Cuba avec les côtes du Venezuela. Dans son état actuel,

[1] Le Percnoptère de l'Amérique équinoxiale, *Vultur aura*.

[2] *Voyez* plus haut, p. 49 et suiv.

sans qu'aucun *curage* ait été tenté, on y trouve à peine 9 pieds d'eau [1]. Le port est placé dans le fond d'une baie qui est terminée à l'est par la Punta Gorda, à l'ouest par la Punta de Salinas : mais cette baie même ne forme que le fond (le sommet concave) d'un grand golfe qui a près de 14 lieues de profondeur du sud et du nord, et qui, dans une étendue de 50 lieues, entre la Laguna de Cortès et le Cayo de Piedras, est fermé par une innombrable quantité de bas-fonds et de cayes. Une seule grande île, dont l'*area* excède quatre fois celle de la Martinique, et dont les montagnes arides sont couronnées de majestueuses Conifères, s'élève au milieu de ce labyrinthe. C'est l'*Isla de Pinos*, appelée par Colomb *El Evangelista*, et puis, par d'autres pilotes du 16e siecle, *Isla de Santa Maria*. Elle est célèbre par

[1] Les plus grandes embarcations qui entrent dans le *Surgidero* du Batabano calent 15 *palmas* (à 9 pouces esp.). Les bonnes passes sont, vers l'ouest, le *Canal del Puerto Frances*, entre le cap occidental de l'île de Pinos et la Laguna de Cortès, et, à l'est de l'île de Pinos, les quatre passes du *Rosario*, des *Gordas*, de la *Savana de Juan Luis* et *Don Cristoval*, entre les cayes et la côte de Cuba.

l'excellent acajou (Swietenia Mahagoni) qu'elle fournit au commerce. Nous cinglâmes à l'ESE., en prenant la *passe de Don Cristoval*, pour atteindre l'îlot rocheux de *Cayo de Piedras*, et sortir de cet archipel que les pilotes espagnols désignent, depuis les premiers temps de la *conquête*, par les noms de *Jardins* et de *Bosquets* (*Jardines y Jardinillos*). Les véritables *Jardins de la Reine*[1], plus rapprochés du Cap

[1] Il existe à la Havane même beaucoup de confusion géographique sur les anciennes dénominations de *Jardines del Rey* et *Jardines de la Reyna*. Dans la description de l'île de Cuba, que renferme le *Mercurio americano* (Tom. II, p. 388), et dans la *Historia natural de la Isla de Cuba* (Cap. 1, §. 1), rédigée à la Havane par Don Antonio Lopez Gomez, les deux groupes sont placés sur la côte méridionale de l'île. M. Lopez dit même que les *Jardines del Rey* s'étendent de la Laguna de Cortès à Bahia de Xagua; mais il ne reste aucun doute historique que le gouverneur Diego Velasquez a donné ce nom à la partie occidentale des cayes du *Vieux-Canal*, entre Cayo Frances et le Monillo, sur la côte septentrionale de l'île de Cuba. (*Herera*, Tom. I, p. 8, 81, 55 et 232; Tom. II, p. 181.) Les *Jardines de la Reyna*, situés entre Cabo Cruz et le port de la Trinité, ne sont aucunement liés aux *Jardines* et *Jardinillos de la Isla de Pinos*. Entre ces

Cruz, sont séparés de l'archipel que je vais décrire par une mer libre de 35 lieues de large. Colomb même les appela ainsi au mois de mai 1494, lorsque, dans son second voyage, il lutta pendant 58 jours contre les courans et les vents, entre l'île de Pinos et le Cap oriental de Cuba. Il décrit les îlots de cet archipel comme *verdes, llenos de arboledas y graciosos*[1].

En effet, une partie de ces prétendus jardins est très-agréable; le navigateur voit changer la scène à chaque instant, et la verdure de quelques îlots paroît d'autant plus belle qu'elle contraste avec d'autres cayes qui n'offrent que des sables blancs et arides. La surface de ces sables, échauffée par les rayons du soleil, semble ondoyante comme la surface d'un liquide. Par le contact de couches d'air d'inégale température, elle produit, de 10ʰ du matin jusqu'à 4ʰ du soir, les phénomènes les plus variés de la suspension et du *mirage*[1]. Dans ces lieux

deux groupes de cayes se trouvent les bas-fonds (*placeres*) de la Paz et de Xagua.

[1] *Churchill's Collect.*, p. 560. *Pedro Muñoz*, *Hist. del Nuevo Mundo*, p. 214, 216.

[2] *Voyez* les mesures de réfraction extraordinaire que j'ai faites à Cumana, Tom. IV, p. 290-306.

déserts, c'est encore l'astre du jour qui anime le pasayge, qui donne de la mobilité aux objets que frappent ses rayons, à la plaine poudreuse, aux troncs des arbres, aux rochers qui avancent dans la mer sous la forme de caps. Dès que le soleil se montre, ces masses inertes paroissent comme suspendues en l'air; et, sur la plage voisine, les sables offrent le spectacle trompeur d'une nappe d'eau mollement agitée par les vents. Une traînée de nuages suffit pour rasseoir sur le sol et les troncs d'arbres et les rochers suspendus, pour rendre immobile la surface ondoyante des plaines et dissiper ces prestiges que les poètes arabes, persans et indous ont chantés « comme les douces tromperies de la solitude du désert. »

Nous doublâmes le Cap Matahambre avec une extrême lenteur. Comme le chronomètre de Louis Berthoud avoit conservé une très-bonne marche à la Havane, je profitai de l'occasion qui se présentoit pour déterminer, dans ce jour et les jours suivans, les positions de *Cayo de Don Cristoval*, *Cayo Flamenco*, *Cayo de Diego Perez* et *Cayo de Piedras* [1]. Je m'oc-

[1] *Voyez* mon *Recueil d'obs. astr.*, Tom. II, p. 109.

cupai aussi à examiner l'influence qu'exerce le changement de fond sur la température de la mer à sa surface[1]. A l'abri de tant d'îlots, cette surface est calme comme un lac d'eau douce, les couches de différentes profondeurs ne se trouvant pas mêlées ; les moindres changemens qu'indique la sonde agissent sur le thermomètre. Je fus surpris de voir qu'à l'est du petit Cayo de Don Cristoval les hauts-fonds ne se distinguoient pas par la couleur laiteuse de l'eau, comme sur le banc de la Vibora, au sud de la Jaimaïque, et sur tant d'autres bancs

M. Bauza a rattaché mes observations à celles de M. del Rio, dans le croquis des *Jardines y Jardinillos*, qu'il a bien voulu me communiquer, et qui rectifie la partie sud de ma carte de l'île de Cuba. (*Voyez* le second tirage de cette carte, celui de 1826).

[1] J'ai trouvé, en degrés du thermomètre de Réaumur :

Mer.	*Air.*	*Profond.*	*Lieux.*
19°,7	22°,3	10 pieds.	8 milles au nord de Punta Gorda.
18,8	23,0	7½	entre les cayes de Las Gordas et de Don Cristoval.
19,7	22,2	10	autour de Cayo Flamenco.
20,7	22,0	80	goufre entre Cayo Flamenco et Cayo de Piedras.
19,6	24,2	9	bord oriental du goufre, tout près de Cayo de Piedras.
18,2	24,3	8	un peu plus à l'est.
21,5	23,0	....	pas de fond, au sud de Xagua.

que j'avois reconnus au moyen du thermomètre. Le fond de l'anse du Batabano est un sable composé de coraux détruits; il nourrit des fucus qui ne viennent presque pas à la surface. L'eau est verdâtre, comme je l'ai déjà fait remarquer; et l'absence de la teinte laiteuse est due, sans doute, au calme parfait qui règne dans ces contrées. Partout où l'agitation se propage à une certaine profondeur, un sable très-fin, ou des particules calcaires suspendues dans l'eau la rendent trouble et laiteuse. Il y a cependant des bas-fonds qui ne se distinguent ni par la couleur ni par la basse température des eaux, et je pense que ces phénomènes dépendent de la nature d'un *fond dur* et rocheux, dépourvu de sables et de coraux, de la forme et à la déclivité des *accores*, de la vîtesse des courans, du manque de propagation de mouvement vers les couches inférieures de l'eau. Le froid qu'indique le plus souvent le thermomètre, à la surface des hauts-fonds, est dû à la fois aux molécules d'eau que le rayonnement et le refroidissement nocturnes font tomber de la surface à la profondeur où elles sont arrêtées dans leur chute par les hauts-fonds, et au mélange de couches d'eau très-profondes

qui remontent sur les *accores* du banc comme sur un plan incliné pour se mêler avec les couches de la surface.

Malgré la petitesse de notre embarcation et la sagesse vantée de notre pilote, nous touchâmes souvent. Le fond étant mou, il n'y a pas de danger à échouer; cependant, au coucher du soleil, près de la *passe de Don Cristoval*, on préféra de jeter l'ancre. La première partie de la nuit fut d'une sérénité admirable. Nous vîmes une innombrable quantité d'étoiles filantes du côté de la terre, suivant toutes une même direction opposée à celle du vent est qui régnoit dans les basses régions de l'atmosphère. Rien ne ressemble aujourd'hui à la solitude de ces lieux qui, du temps de Colomb, étoient habités et fréquentés par un grand nombre de pêcheurs. Les indigènes de Cuba se servoient alors d'un petit poisson pour prendre de grosses tortues de mer; ils attachoient une corde très-longue à la queue du *revès* (c'est le nom que les Espagnols donnoient à cette espèce du genre Echeneis [1]). Le *poisson pêcheur*,

[1] Le *sucet* ou *guaican* des indigènes de Cuba. Les Espagnols l'appeloient d'une manière très-caractéris-

au moyen du disque aplati, garni de suçoirs qu'il porte sur sa tête, se fixoit sur la carapace des tortues de mer qui sont si fréquentes dans les canaux étroits et tortueux des *Jardinillos*. « Le *revès*, dit Christophe Colomb, se laisseroit plutôt mettre en pièces que de lâcher involontairement le corps auquel il adhère. » Par la même corde, les Indiens retiroient le *poisson pêcheur* et la tortue. Lorsque Gomara et le savant secrétaire de l'empereur Charles-Quint,

tique le *revès*, comme pour dire : *poisson placé sur le dos, place à contre-sens*. En effet, au premier abord, on confond la position du dos et de l'abdomen. Anghiera dit : *Nostrates Reversum appellant, quia versus venatur*. J'ai examiné un *remora* de la Mer du Sud pendant la traversée de Lima à Acapulco. Comme il vivoit long-temps hors de l'eau, je tentai des expériences sur le poids qu'il pouvoit porter avant que les lames du disque lâchassent la planche à laquelle l'animal s'étoit fixé; mais j'ai perdu cette partie de mon journal. C'est sans doute la crainte du danger qui engage le *remora* à ne pas lâcher prise lorsqu'il se sent tiré par une corde ou par la main de l'homme. Le *sucet* dont parlent Colomb et Martin d'Anghiera étoit vraisemblablement l'Echeneis Naucrates et non l'Echeneis Remora. (*Voyez* mon *Recueil d'obs. de Zoologie*, Tom. II, p. 192.)

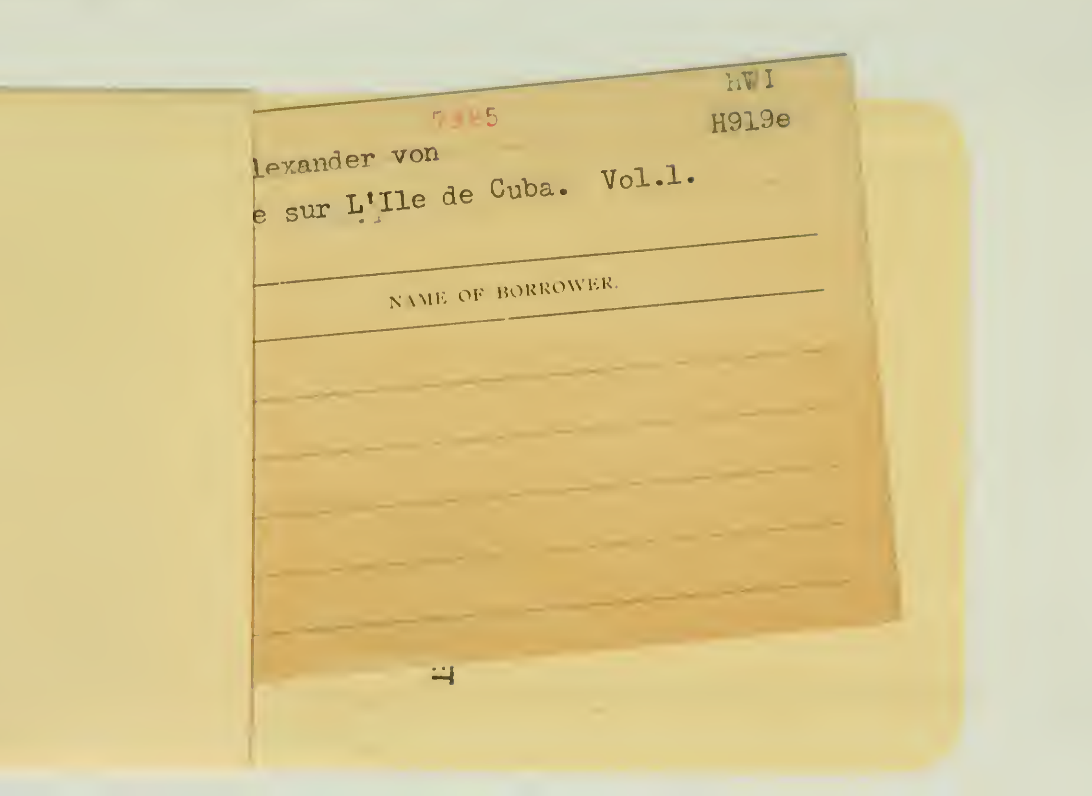
Pierre Martyr d'Anghiera, firent connoître à l'Europe ce fait qu'ils avoient recueilli de la bouche des compagnons de Colomb, le public le prit sans doute pour un *conte de voyageur*. Il y a en effet quelque apparence de merveilleux dans le récit d'Anghiera qui commence par ces mots : « Non aliter ac nos canibus gallicis per æquora campi lepores insectamur, incolæ (Cubæ insulæ) venatorio pisce pisces alios capiebant [1]. » Nous savons aujourd'hui, par les témoignages réunis du capitaine Rogers, de Dampier et de Commerson [2], que ce même artifice de la chasse aux tortues, observé dans les *Jardinillos*, est employé par les habitans de la côte orientale d'Afrique, près du Cap Natal, à Mozambique et à Madagascar. Des hommes, dont la tête étoit couverte de grandes calebasses percées de trous, prenoient des canards en Egypte, à Saint-Domingue et dans les lacs de la vallée de Mexico, en se ca-

[1] *Fernand Colomb*, dans *Curchill Coll.*, Vol. II, Cap. LVI, p. 560. *Petr. Mart.*, *Oceanica*, 1532, *Dec. I*, p. 9. *Gomara*, *Hist. de las Indias*, 1553, fol. XIV. *Herera*, Tom. I, p. 55.

[2] *Dampier's Voyages*, Vol. II, Pl. III, p. 110. *Lacépède*, *Hist. nat. des poissons*, Tom. III, p. 164.

chant sous l'eau et en saisissant les oiseaux par les pieds. Les Chinois, depuis la plus haute antiquité, se servent de Cormorans, oiseau de la famille des Pélicans, qu'ils envoient pêcher sur les côtes, et auxquels ils placent des anneaux au col pour qu'ils ne puissent avaler leur proie et chasser pour leur propre compte. Au plus bas degré de la civilisation, toute la sagacité de l'homme se déploie dans les ruses de la chasse et de la pêche. Des peuples qui, vraisemblablement, n'ont jamais eu de communications les uns avec les autres, offrent les analogies les plus frappantes dans les moyens propres à exercer leur empire sur les animaux.

FIN DU PREMIER VOLUME.



hWI
H919e
lexander von
e sur L'Ile de Cuba. Vol.1.
NAME OF BORROWER.

